# Japanese Educational and Scientific Review



No.1. (9), January-June, 2015

"Tokyo University Press" 2015





# Japanese Educational and Scientific Review

No.1. (9), January-June, 2015

**VOLUME XII** 

Japanese Educational and Scientific Review, 2015, No.1. (9) (January-June). Volume XI.

"Tokyo University Press", 2015. – 621 p.

Proceedings of the Journal are located in the Databases Scopus.

Source Normalized Impact per Paper (SNIP): 3.248 SCImago Journal Rank (SJR): 3.345

Editor-in-Chief: **Prof. Matsui Hamada, D. M. Sc. (Japan)**Executive Editor: **Prof. Yuzuru Hirayama, D. Litt. (Japan)**Technical Editors: **Fujio Kimura, Shintaro Kobayashi (Japan)** 

#### **Editors:**

Prof. Masatoshi Sasaki, D. Tech. (Japan)

Prof. Isabella Blake, D. Env. (Australia)

Prof. Yasunari Hirano, D. E. Sc. (Japan)

Prof. Emma Allen, Ed.D. (Australia)

Prof. Hiroyuki Hatanaka, D. M. Sc. (Japan)

Prof. Dominic Stiles, D. P. E. (Canada)

Prof. Lane Hewitt, D. M. Sc. (Australia)

Prof. Takashi Miyazawa, D. C. S. (Japan)

Prof. Tyusira Uchida, D. P. E. (Japan)

Prof. Linda Graves, Psy. D. (USA)

Prof. Akito Nambar, D. M. Sc. (Japan)

Prof. Samuel Raymond, S. J. D. (USA)

Prof. Norman Green, D. S. Sc. (UK)

Prof. Kevin Berrington, D. S. Sc. (UK)

Prof. Selina Graham, D. A., (Australia)

Prof. Yukie Tawara, D. I. T. (Japan)

Prof. Charles West, D. I. T. (UK)

Prof. Kazuo Yamakati, Psy. D. (Japan)

Prof. Daniel Smith, D. F. (Canada)

Prof. Erin Robbins, Dr. P. H. (UK)

Prof. Ryuichi Nagano, Psy. D. (Japan)

Prof. Denis Cumming, Ed. D. (UK)

Prof. Leslie Bragg, Psy. D. (Canada)

Prof. Hiroshi Hama, D. G. S (Japan)

Prof. Dominic Burleson, DHSc. (USA)

Prof. Gregory Davis, D. C. L. (Australia)

Prof. Yusuke Sato, D. F. (Japan)

Prof. Kobe Hayashi, D. B. A. (Japan)

Prof. Paul Bryant, Psy. D. (UK)

Prof. Robert Corman, D. Phil. (UK)

Prof. Edvard Lenders, D. Hum. Litt. (Australia)

Prof. Richard Dixon, D. Litt. et Phil. (UK)

Prof. Mataro Kato, Ed. D. (Japan)

Prof. Wataru Matsui, Ed. D. (Japan)

Prof. John Williams, D. Litt. (USA)

Prof. Andrew Gordon, D. Litt. (UK)

ISSN: 0368-2611 © "Tokyo University Press", 2015

© The University of Tokyo, 2015

### **Contents**

# **Medicine, Biology & Chemistry**

Toru Goyagi and Yoshitsugu Tobe Dexmedetomidine Ameliorates Histological and Neurological Outcomes after Transient Spinal Ischemia in Rats
Yoshimasa Matsuura, Shinichi Demura and Yoshiharu Tanaka Salivary a-amylase Activity and s-IgA Levels Could be Taken as a Measure of Physiological Stress in Wheelchair-dependent Persons with Physical Disabilities and Without Disability Middle-aged Persons
Raquel Caroline Andrade Paiva, Eduardo Jose Odrigues Arbeloti, Milton Faria Junior and Carolina Baraldi Araujo Restini Self-perception of Venous Symptoms and Quality of Life Analysis in Wheelchair Athletes and Non-athletes: A Pilot Study
Chivorn Var, Sheryl Keller, Rathavy Tung, Lu Yao and Alessandra N. Bazzano Minor Side Effects, Tolerance and Discontinuation of Oral Contraception among Women in Rural Cambodia
Parag Deepak Dabir and Jens Johannes Christiansen  Not to be Missed Entity: Dieulafoy's Lesion!
Ebtesam M. Al-Zabedi, Mahmoud A. Ogaili, Mohamed T. Al-Maktari and Mohamed S. Noman Hepatitis B Virus Seropositivity among Schistosomiasis and Diabetes Mellitus Patients in Sana'a City, Yemen
Hamid Soori, Ali Nasermoadeli and Elaheh Ainy The Role of Graduated Drivers' Licensing on Incidence and Severity of Road Traffic Injuries in Iran 105
O. Grynevych, S. Kramarev, V. Matyash, L. Solomakha, O. Vygovskaya  Proteflazid: Specific activity in Epstein-Barr virus infection in a preclinical study; efficacy and safety in the clinic (systematic review)
Nina Yakimenko, Alexander Martinov, Ludmila Kletikova  The diagnosis and treatment of acute eosinophilic leukemia at the cat
E. Nazymok, D. Proniaiev Peculiarities of syntopy of the femail internal reproductive organs and sigmoid-rectal segment in fetuses
Elizaveta Sirchak, Natalia Kurchak  Dynamics of cholecystokinin concentration in the serum in patients with  Oddi sphincter dysfunction after cholecystectomy
Alexander Tsygankov, Mohammad Msallam, Alla Drubot, Mohammad AL-Travwneh Cryodestruction or radioablation of adenohypophysis in treatment of pain in cancer patients
Nataliya Kuzniak  Development peculiarities of the upper side of the nasal septum in the embryonic period of the human ontogenesis
Stepan Tryfanenko  Deductive skills formation of the students-stomatologists while learning the part of the dental surgery "Superficial and deep abscess and phlegmon of the jaw-facial area"
T. Cherkasova, E. Tatarinova, E. Cherkasova, A. Tikhomirova, A. Bobrovnikova, J. Giniatullina  Obtaining and reserch of polynuclear complexes of transition metals and lanthanides
Turkan Hasanova  Some of biological parameters of grey-brown (chestnut) soils in the Karamaryam plateau

### **Education & Sport**

Chien-Heng Lin and Yu-Chiung Lou A Framework of Multimedia Integration Based on Teacher's Perspectives	. 170
Kadodo Webster Homework: An Interface between Home and School. Is it a Myth or a Reality in Rural Zimbabwean Primary Schools?	. 188
Gad Yair and Golan Peleg-Fadida Learning – the Israeli Way: Key Educational Experiences and Classroom Noise	. 207
M. Abubakir Saleh, G. Namir Al-Tawil and Tariq S. Al-Hadithi Didactic Lectures and Interactive Sessions in Small Groups: A Comparative Study among Undergraduate Students in Hawler College of Medicine	. 231
Mohammad Reza Nazari, Md Salleh Bin Hj Hassan, Mohd Nizam Osman, Megat Al-Imran Bin Yasin and Saadat Parhizkar Influence of Television Programs Genre on Violent Behaviour among Young Children	. 243
Ngozi Sydney-Agbor, Barnabas Ekpere Nwankwo, Manasseh N. Iroegbu and Ezuruike Wisdom The Work Ethical Behaviour of Nigerian Police Officers as a Function of Self-Esteem, Gender and Age	. 260
Arakchiyski Zdravko Energy transfer and coordination pattern in team-handball overarm throw	. 272
Antonina Hrys Person's self-image and psychological limits in the context of adaptive processes	. 278
Batima Tazhigulova Features of methods, means and forms of training of Athletes with disabilities	. 283
Eugene Brunner Interrelation between the working speed and attention parameters in 17-23-year-old young men taking a proofreading test based on Landolt's ophthalmologic rings	. 288
Alexey Somkin Evolution of the "Yurchenko" Vaults in Female and Male Artistic Gymnastics	. 295
Vasyl Karychkovskyi The regulatory system of training of future managers of agriculture in the universities of Ukraine	. 302
Veronika Vasina, Alexey Gryaznov, Eduard Sharafiyev Regulation of emotional and estimated mental conditions of the addictive personality through a communication facilitation	. 308
Victoria Martynova Organization of summer recreation among students	. 314
Galina Ilyina, Elena Rashchikulina The physical development of children of preschool age in terms of continuing education	. 319
Peter Makarov, Egor Nicolaev  Measures for the rehabilitation of teenage suicide at secondary school	. 325
Elena Osmina Psychological Problems of Children with Autistic Spectrum Disorders in the Context of Perspectives of Correctional Pedagogical Therapy	. 335
Elena Shcheglova Formation the general cultural competences of conditions of the youth center of technical college	. 340
Alexander Evsyukov  Vocational-pedagogical competence of the future teachers as a general condition of effective educational activities	. 345
I. Vahitov, E Kabysh, M. Ulyanova, L. Vakhitov  The impact of training in parachuting for the athletes	. 350

Igor Reverchuk         Biopsychosocial approach as a paradigm of modern medicine and soucial clinical psychology:         the Babel Tower construction    355
Igor Reverchuk The new methodology is a systematic approach to the study of the basic components of the structure of ethnic identity in psychology, sociology, medicine and conflict resolution (for example, anxiety and phobic disorders in Slavic and Finno-Ugric)
Svetlana Bagautdinova, Kseniya Kornilova Approaches to the design of the educational program of preschool institutions in modern conditions
Kulsun Abdrakhmanova, Maral Yertayeva Communicative method of teaching a foreign language to non-linguistic groups by using interactive methods
Larisa Subbotina Study motivation during the job learning
Lyudmila Bobrova, Natalia Smirnova Problems of quality modern education
Aigul Iskakova, Onal Duisenov, Marzhan Tajiyeva Policy in the field of inclusive education in the Republic of Kazakhstan
Maryna Demir Sustainable professional reflexive position as a substructure of the reflexive component of the interpretative culture of a future teacher of music
Irina Bukharina, Marina Naumova The impact of human activities on the oil content of the water of the river Podborenka
Maria Yerofeeva, Fliura Khramtsova Social immunity youth 428
Iryna Loshchenova, Nataliia Ababilova, Nadiya Kozak  Multicultural education as a prerequisite for competitive translators' training
Nataliya Kuzniak, Olena Gagen Ways of the professional teacher's development at the high school of medicine
N. Rumyantseva, N. Aleksandrova Comparative study of personal, social and psychological characteristics of "self-concept" of convicts and law-abiding citizens in Russian society
Natalya Solodkaya  The application of a point rating system of assessment the results of university students' training 451
Natalya Stepanova, Elena Rashchikulina Features of development of children's experimenting
Nurzhan Tolegenuly Features manifestations of mental and physical qualities of the athlete in competitive activities
Oksana Aivazyan The formation of communicative-and-speech abilities and skills of students as one of the main problems of the development of personality
Raisa Kvesko, Svetlana Kvesko, Nataliya Makarenko, Ekaterina Smolina Social wellbeing of older people and their emotional burnout out
Raisa Platonova, Sardana Kolodeznikova, Semen Halyev, Mariya Sentizova Social potential of the GTO complex in the development of socially active population
Natalia Ababilova, Rimma Maiboroda  Project-making in language, content and real-life skill learning
Svitlana Karychkovska  Didactic bases of teaching English in Ukraine and Poland in the context of European targets  492

Vasyl Karychkovskyi The regulatory system of training of future managers of agriculture in the universities of Ukraine 498
Tatyana Babushkina, Svetlana Gorshkova, Larisa Meshcheryakova Children's Literature — Territory of Peace: building tolerance through literature, art and educational religious tourism in the world of threatening international conflicts
Tetiana Gorokhova Implementation of text-centric approach by means of information and communications technologies
Tatiana Neretina, Elena Ovsyannikova, Svetlana Klevesenkova  The use of non-traditional correctional and developing technologies in the educational process514
Yuriy Briskin, Sergij Antonov, Maryan Pityn Features preparedness of archers of different skills
Yury Neduzhko The Interaction Between State Centre of Ukrainian National Republic in Emigration and American Committee for Liberation from Bolshevism in the Sphere of Science (the first half of the 50-th years of XX Century)
Philology
Agaeva Firuza Literary peculiarities of Navoi's creativity
Aysa Khalidov Language policy in modern Russia
Andriy Bilas Communicative features of the Colloquial interrogative sentences in the source and target fiction text
Valeriia Korolova Ukrainian-speaking personality of modern monodrama character
Elena Bolotova Language picture of the world and its reflection in memoir literature Andrei Konchalovsky
K. Muratov, E. Brushkovskaya Historical tendencies of material evidence and its fate in sentencing of XX–XIX Centuries in Russia 564
Elena Sokolova, Yulia Gelleverya The interaction of the peripheral components of morphological fields of adjective and verb
Elvina Salikhova, Kristina Nilova Genre approach to the study of intra-family speech environment
Lubov Churilina The metaphorical potential of lexeme DUSHA and modern Orthodox discourse
Oksana Danylchenko National component of Taras Shevchenko's and English-speaking poets' of Romanticism heritage 589
T. Krasikova, T. Bondarenko, T. Serova, E. Kogteva Homonymy is one of non-morphemic new words' derivation in the system of whole languages in the world
Roman Shkilev The features of American ethnic literature of Hispanic origin
Julia Topenko         T.Shevchenko in the perception of the British: between W. Shakespeare and R. Burns
Nataliya Tymoshenko Organizationally pedagogical terms of professional self-perfection of social workers at resource centers. 612
Gennadiy Prokofiev Felicity conditions of the ironic directive speech act

### Medicine, Biology & Chemistry

Toru Goyagi and Yoshitsugu Tobe,

Department of Anesthesia and Intensive Care Medicine, Akita University, Graduate School of Medicine, Akita-City, Akita, Japan

# Dexmedetomidine Ameliorates Histological and Neurological Outcomes after Transient Spinal Ischemia in Rats

#### **ABSTRACT**

**Aims:** Dexmedetomidine, an D<sub>2</sub> adrenergicagonist, provides neuroprotection in various cerebral ischemia models and against anesthesiarelated neurotoxicity. Dexmedetomidine also improves paraplegia induced by intrathecal morphine after short-term spinal ischemia. In this preliminary study, we investigated whether dexmedetomidine provides spinal protection against transient spinal ischemia in rats.

**Methodology:** Adult male Sprague-Dawley rats were randomly divided into the following 3 groups: 1) intravenous infusion of 0.9% NaCl at a rate of 0.5 ml/h (control), 2) dexmedetomidine 1  $\mu$ g/kg/h, and 3) intravenous infusion of 0.9% NaCl without spinal ischemia (sham). The rats received saline solution or dexmedetomidine 30 min before spinal cord ischemia and for 24 h. Spinal cord ischemia was induced by intra-aortic balloon occlusion combined with proximal arterial hypotension for 10 min. Ischemic injury was assessed by the neurological deficit score and by the number of viable motor nerve cells in the anterior spinal cord at 24 h of reperfusion.

**Results:** The neurological deficit score was significantly lower in the dexmedetomidine group compared to the control group (p< 0.05). The number of viable motor nerve cells in the dexmedetomidine group was significantly greater than was that in the control group (p< 0.05), but was lower than was that in the sham group.

**Conclusion:** Our findings suggest that continuous administration of dexmedetomidine ameliorates short-term neurological and histological outcomes induced by transient spinal cord ischemia and reperfusion in rats; thus, dexmedetomidine appears to protect the spinal as well as the brain.

**Keywords:** Spinal protection; spinal ischemia; dexmedetomidine; D<sub>2</sub> adrenergic agonist.

#### 1. INTRODUCTION

Dexmedetomidine, an D<sub>2</sub> adrenergicagonist, has been widely used clinically as an adjuvant of anesthesia and in intensive care because it has sedative and analgesic effects [1,2]. Dexmedetomidine has also been shown to have a protective effect on the brain in various ischemia models, such as focal [3-5], global [6-8], and incomplete cerebral ischemia [9-11]. Previous studies suggested the following mechanisms for these neuroprotective effects: decreased activation of focal adhesion [12], imidazoline 1 receptor-extracellular- regulated kinase pathways [12,13], activation of protein kinase C [14], anti-oxidant effect [7,15], excitatory neurotransmitter suppression [10,16], anti-inflammatory effect [7], and anti-apoptotic effect [7,11,17].

Transient spinal ischemia can occur under various conditions during surgery, especially thoracic aortic surgery, and spinal ischemia can induce detrimental paraplegia in some circumstances. Pharmacological adjuncts need to reduce and prevent the incidence of paraplegia following spinal cord ischemia. Based on the previous reports that dexmedetomidine prevented morphine-induced paraplegia following short-term transient spinal ischemia [18] and reduced spinal cord ischemia-reperfusion injury in mice [19], administration of dexmedetomidine would affect spinal cord injury caused ischemic insult as well as brain protective effects. Thus, the aim of this preliminary study was to evaluate the neuroprotective effect of dexmedetomidine on spinal cord ischemia and reperfusion injuryin rats.

#### 2. MATERIALS AND METHODS

#### 2.1 Preparation of Rats

Male Sprague Dawley rats weighing 350 to 450 g were used in this study. The rats had free access to food and tap water before the experiment. None of the animals had any neurological abnormality before anes thesia and surgery. On the day of surgical preparation, the rats were weighed and were administered a continuous flow of 4% halothane and 60% nitrous oxide in oxygen in an acrylic plastic box. Anesthesia was maintained with

0.75% to 1.5% halothane with 30% oxygen with a non-sealing facemask device. The rectal and paravertebral muscle temperatures were maintained at approximately 37.0°C with a heating lamp and an underbody heating pad. Surgical preparation was conducted as previously described [20]. The femoral vein was cannulated with a PE-50 catheter to infuse dexmedetomidine or saline. The catheter was tunneled subcutaneously and was exteriorized through a swivel sutured over the dorsal mid-thorax, which allowed the rat to move freely in the cage after emergence from anesthesia. The tail artery was cannulated with a PE-50 catheter for monitoring the distal arterial pressure (DAP). A PE-60 catheter was inserted into the right carotid artery for monitoring the proximal arterial pressure (PAP), and the catheter was connected to an external blood reservoir to reduce the mean PAP during aortic occlusion to 40 mm Hg. Spinal ischemia was induced by a balloon catheter via the femoral artery, as previously described [20,21]. Briefly, the right femoral artery was exposed and a Fogarty 2F balloon-tipped catheter (Edwards life sciences, Irvine, CA) was advanced into the thoracic descending aorta (11 cm from the site of insertion). Immediately after performing arterial cannulation, 200 U of heparin (0.2 ml) was injected into the tail artery. The catheter balloon was inflated with 0.05 ml saline and was maintained for 10 minutes. The efficiency of the occlusion was confirmed by a decrease in the DAP measured at the tail artery. The PAP was decreased to 40 mm Hg during occlusion by drawing blood from the carotid artery containing 1 ml of 7% sodium bicarbonate solution. The balloon was deflated after ischemia, and the collected blood was administered to the animals through the carotid artery catheter within 2 min. The rats were brought out of the anesthesia 30 min after reperfusion. The animals were returned to the cage if their hemodynamic variables were stable after all catheters, except for the femoral vein catheter, were removed. The incisions were subsequently closed.

#### 2.2 Groups

The rats were randomly divided into 3 groups as follows: 0.9% NaCl solution (control group; n=8), dexmedetomidine at a rate of 1  $\mu$ g/kg/h (dex group; n=8), and the sham surgical group (n=6). The drug-infusion or saline-infusion volume was adjusted to a rate of 0.5 ml/h and was administered from 30 min before aortic occlusion until the end of the subsequent 24-h reperfusion. The rats in the sham surgical group received saline through catheters that were inserted in the same manner, without the induction of spinal cord ischemia.

#### 2.3 Measurements

#### 2.3.1 Hemodynamics

Hemodynamic variables (PAP, DAP, and heart rate) were continuously monitored and were recorded after surgical preparation for up to 5 minutes after reperfusion. Arterial blood gas and blood glucose levels were determined immediately before aortic occlusion and 5 min after reperfusion.

#### 2.3.2 Neurological evaluation

At 24 h after reperfusion, the neurological deficit score (NDS) of the animals was assessed according to previously described grading systems [20]. The NDS was quantified as shown in Table 1. The NDS was calculated for each rat as the sum of the ambulation, placing/stepping reflex scoresand sensory score; the maximal score was 8. The assessments were made by a blinded observer (YT).

#### 2.3.3 Histological evaluation

After scoring neurological function at 24 h, the animals were anesthetized with 4% halothane in an acrylic plastic box. A high dose of pentobarbital (80 mg/kg) was administered by intraperitoneal injection. After the administration of a direct left ventricular bolus of 0.2 ml heparin, each rat was transcardially perfused with 100 ml heparinized saline followed by 150 ml of 4% paraformaldehyde in phosphate buffer (pH 7.4). The lumbar spinal cord was removed and was post-fixed in the same fixative for another 48 h. Post-fixation, the L4 spinal segment was dissected and was embedded in paraffin; subsequently, serial transverse sections of 3-µm thickness were prepared. The slides were stained with hematoxylin and eosin for quantitative evaluation. Analysis of the degree of ischemic cell injury was based on the number of viable neurons in the ventral area of the gray matter (anterior to a transverse line drawn through the central canal) with x 100 magnification in each group. Intact cells that contained Nissl substance in the cytoplasm, loose chromatin. and prominent nucleoli were considered neurons. The assessments were made by a blinded observer (YT).

Table 1. Neurological deficit score

Motor and sensory function		Score
Ambulation	Normal	0
	toes flat beneath the body when walking but	1
	presence of ataxia toes	
	knuckle walking	2
	unable to knuckle walk but some movement	3
	of the lower extremities	
	no movement of the lower extremities	4
Placing/stepping reflex	Normal	0
	weak	1
	no stepping	2
Sensory	Normal	0
	weak	1
	none	2

#### 2.4. Statistical Analyses

The physiological variables and the number of normal ventral cells are expressed as the mean  $\pm$  SD. Comparisons among groups were made with 1-way analysis of variance for multiple comparisons followed by a Bonferroni post-hoc test. The NDS data for the animals are expressed as the median with the range in parentheses. The differences were determined by nonparametric analysis using the Kruskal-Wallis test. P values < 0.05 were considered statistically significant.

#### 3. RESULTS AND DISCUSSION

The physiological variables and arterial blood gas data are presented in Table 2. No differences were found between the experimental groups with respect to the proximal MBP, Distal MBP, heart rate, and paravertebral muscle temperature before and after ischemia. Proximal and distal MBP in the saline group after ischemia were higher than that before ischemia. The blood chemistry values before aortic occlusion were within the normal range, with no significant differences between the groups. The blood glucose and pH levels after reperfusion were significantly higher and lower, respectively, compared to those before ischemia and sham group(p< 0.05).

As shown in Fig. 1, the medians (range) of the NDS were significantly lower in the DEX groups compared to the control group (p< 0.05).

Table 2. Physiological variables 10 min before, during and after ischemia

		Before ischemia	G		During ischemia			After ischemia	
	Sham (n=6)	Sham (n=6) Control (n=8) Dex (n=8)	Dex (n=8)	Sham (n=6)	Sham (n=6) Control (n=8) Dex (n=8)	Dex (n=8)	Sham (n=6)	Control (n=8) Dex (n=8)	Dex (n=8)
Proximal MBP (mm Hg)	89±11	77±9	81±11	6∓66	42±4*#	41±2*#	97±9	111±17*	91±12
Distal MBP (mmHg)	84±11	72±10	79±10	97±10	7±3*#	<b>6±1</b> *#	99±10	109±20*	89±14
Heart Rate (bpm)	367±27	335±28	339±18	363±19	256±94#	310±21#	371±18	320±32	347±12
Paravertebral temperature (°C) 37.9±0.3	37.9±0.3	37.9±0.2	37.7±0.2	38.0±0.3	38.0±0.3	37.7±0.1	37.9±0.2	37.8±0.2	37.9±0.1
Hd	7.43±0.02	7.412±0.05	7.339±0.06				7.433±0.01	7.314±0.04*	7.282±0.02*#
PaO <sub>2</sub> (mmHg)	141±19	123±23	107±23				136±11	135±19	114±14
PaCO <sub>2</sub> (mmHg)	43±2	42±3	54±9				43±2	49±4	57±5#
Blood glucose (mg/dl)	110±13	110±20	121±26				108±15	222±18*#	197±56*#
(lp/6) qH	14.7±0.8	14.6±1.0	14.5±0.7				14.6±0.3	14.5±0.8	13.9±0.7

Data are expressed as mean  $\pm$  SD. MBP = mean arterial blood pressure. DEX = dexmedetomidine. \*p<0.05 vs before ischemia in the group. #p<0.05 vsaham group

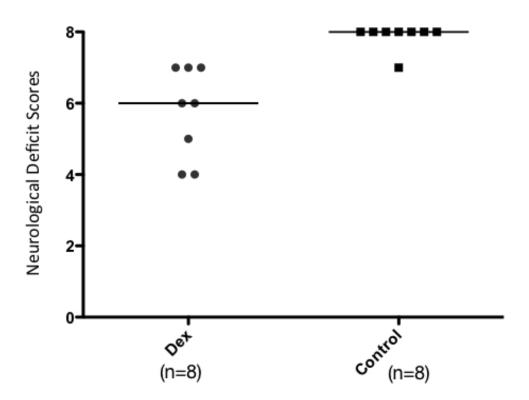


Fig. 1. Neurological deficit score (NOS) 24 hours after transient spinal ischemia in rats

The median value was significantly lower in the dex group compared to that in the control group at 24 hours after ischemia. The score in the sham group was zero.dex = dexmedetomidine

Representative photomicrographs of the ventral area of hematoxyline and eosin-stained transverse sections taken from the L4 spinal segment are shown in Fig. 2. The number of viable motor nerve cells in the ventral area of the gray matter in the dexmedetomidine group (39.2  $\pm$  6.5) was significantly greater than was that in the control group (20.2 $\pm$ 12, p<0.05), but was lower than was that in the sham group (58  $\pm$  6, p< 0.05).

This preliminary study showed that dexmedetomidine improved the neurological and histological outcomes after 24 h of transient spinal ischemia and reperfusion. These findings are consistent with a previous report demonstrating that dexmedetomidine provided neuroprotection against brain ischemia [3-11].

Many previous reports regarding the neuroprotective effects of dexmedetomidine focused on its ability to protect the brain against various insults such as transient focal [3-5], forebrain [6-8], and incompleteischemia [9-11], anesthesia-related neurotoxicity [22,23], and various other conditions [15,24,25]. Although there were many studies which referred the drug-induced spinal protection against spinal cord ischemia for example beta-blocker [20], statin [26], and rolipram [27], few studies that dexmedetomidine prevented morphine- induced paraplegia following short-term transient spinal ischemia [18] and reduced spinal cord ischemia-reperfusion injury in mice [19], existed.

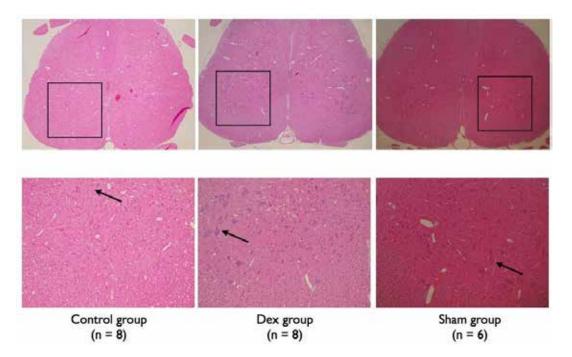


Fig. 2. Representative photomicrographs (x40; upper figures, x100; lower figures) of the ventral area of hematoxyline and eosin-stained transverse section 24 hours after transient spinal ischemia

Arrows indicated viable motor nerve cells

In this study, only short-term results (i.e., 24 hours) were assessed. A previous study showed that transient spinal cord ischemia-induced motor dysfunction deteriorated into paraplegia for several days [28]. Neural degeneration was shown to progress gradually after an ischemic insult, with the number of necrotic neurons peaking at 2 days after the insult [29]. Moreover, hind-limb motor function might gradually recover during the 2 weeks following spinal cord ischemia [29]. Therefore, a further study that includes long-term observation is needed.

We did not examine the mechanisms of dexmedetomidine-induced spinal protection in this study. Many previous studies demonstrated the protective effects of dexmedetomidine on the brain against transient focal ischemia [3-5], transient forebrain ischemia [6-8], and incomplete brain ischemia [9-11]. Further, numerous reports have proposed mechanisms for the neuroprotective effects of dexmedetomidine, including decreased activation of focal adhesion [12], imidazoline 1 receptor-extracellular-regulated kinase pathways [12,13], activation of protein kinase C [14], anti-oxidant effect [7,15], excitatory neurotransmitter suppression [10,16], anti-inflammatory effect [7], and anti-apoptotic effect [7,11,17]. Therefore, we can

only speculate on the mechanisms responsible for the protective effects of dexmedetomidine against transient spinal ischemia.

Although we did not evaluate the mechanisms or the long-term effects of dexmedetomidine against transient spinal cord ischemia, the results from this preliminary study suggest that dexmedetomidine exerts short-term protective effects against spinal cord ischemia-reperfusion injury. Further studies are warranted to investigate the detailed action, mechanisms, and therapeutic time window of dexmedetomidine-induced spinal protection.

#### 4. CONCLUSION

In summary, we investigated the effect of pre-administered dexmedetomidine after transient spinal cord ischemia in rats by performing neurological and histological evaluations. Dexmedetomidine improved the short-term neurological and histological outcomes, suggesting that dexmedetomidine exerts protective effects on the spinalcord as well as on the brain.

#### **CONSENT** Not applicable. **ETHICAL APPROVAL**

All authors hereby declare "Principles of laboratory animal care (NIH publication No. 85-23, revised 1985) were followed, as well as specific national laws where applicable. All experiments have been examined and approved by the Animal Subjects Committee of Akita University Graduate School of Medicine.

#### **COMPETING INTERESTS**

Authors have declared that no competing interests exist.

#### REFERENCES

- Virtanen R, Savola JM, Saano V, Nyman L. Characterization of the selectivity, specificity and potency of medetomidine as an alpha 2-adrenoceptor agonist. Eur J Pharmacol. 1988; 150:9-14.
- 2. Kamibayashi T, Maze M. Clinical uses of alpha2-adrenergic agonists. Anesthesiology. 2000; 93:1345-1349.

- 3. Maier C, Steinberg GK, Sun GH, Zhi GT, Maze M. Neuroprotection by the alpha 2- adrenoreceptor agonist dexmedetomidine in a focal model of cerebral ischemia. Anesthesiology. 1993; 79:306-312.
- 4. Jolkkonen J, Puurunen K, Koistinaho J, Kauppinen R, Haapalinna A, Nieminen L, Sivenius J. Neuroprotection by the alpha2-adrenoceptor agonist, dexmedetomidine, in rat focal cerebral ischemia. Eur J Pharmacol. 1999; 372:31-36.
- 5. Zhu YM, Wang CC, Chen L, Qian LB, Ma LL, Yu J, Zhu MH, Wen CY, Yu LN, Yan M. Both PI3K/Akt and ERK1/2 pathways participate in the protection by dexmedetomidine against transient focal cerebral ischemia/reperfusion injury in rats. Brain Res. 2013; 1494:1-1498.
- Goyagi T, Nishikawa T, Tobe Y, Masaki Y. The combined neuroprotective effects of lidocaine and dexmedetomidine after transient forebrain ischemia in rats. Acta Anaesthesiol Scand. 2009; 53:1176-1183.
- 7. Eser O, Fidan H, Sahin O, Cosar M, Yaman M, Mollaoglu H, Songur A, Buyukbas S. The influence of dexmedetomidine on ischemic rat hippocampus. Brain Res. 2008; 1218:250 256.
- 8. Sato K, Kimura T, Nishikawa T, Tobe Y, Masaki Y. Neuroprotective effects of a combination of dexmedetomidine and hypothermia after incomplete cerebral ischemia in rats. Acta Anaesthesiol Scand. 2010; 54:377-382.
- 9. Hoffman WE, Kochs E, Werner C, Thomas C, Albrecht RF. Dexmedetomidine improves neurologic outcome from incomplete ischemia in the rat. Reversal by the alpha 2-adrenergic antagonist atipamezole. Anesthesiology. 1991; 75:328-332.
- 10. Engelhard K, W erner C, Kaspar S, Mollenberg O, Blobner M, Bachl M, Kochs E. Effect of the alpha2-agonist dexmedetomidine on cerebral neurotransmitter concentrations during cerebral ischemia in rats. Anesthesiology. 2002; 96:450-457.
- 11. Engelhard K, Werner C, Eberspacher E, Bachl M, Blobner M, Hildt E, Hutzler P, Kochs E. The effect of the alpha 2-agonist dexmedetomidine and the N-methyl-D- aspartate antagonist S(+)-ketamine on the expression of apoptosis-regulating proteins after incomplete cerebral ischemia and reperfusion in rats. Anesth Analg. 2003; 96:524-531.
- 12. Dahmani S, Rouelle D, Gressens P, Mantz J. Characterization of the postconditioning effect of dexmedetomidine in mouse organotypic

- hippocampal slice cultures exposed to oxygen and glucose deprivation. Anesthesiology. 2010; 112:373-383.
- Ma D, Hossain M, Rajakumaraswamy N, Arshad M, Sanders RD, Franks NP, Maze M. Dexmedetomidine produces its neuroprotective effect via the alpha 2A- adrenoceptor subtype. Eur J Pharmacol. 2004; 502:87-97.
- Tanabe K, Takai S, Matsushima-Nishiwaki R, Kato K, Dohi S, Kozawa O. Alpha2 adrenoreceptor agonist regulates protein kinase Cinduced heat shock protein 27 phosphorylation in C6 glioma cells. J Neurochem. 2008; 106:519 528.
- 15. Cosar M, Eser O, Fidan H, Sahin O, Buyukbas S, Ela Y, Yagmurca M, Ozen OA. The neuroprotective effect of dexmedetomidine in the hippocampus of rabbits after subarachnoid hemorrhage. Surg Neurol. 2009 71:54 59.
- 16. Talke P, Bickler PE. Effects of dexmedetomidine on hypoxiaevoked glutamate release and glutamate receptor activity in hippocampal slices. Anesthesiology. 1996;85:551-557.
- 17. Huang R, Chen Y, Yu AC, Hertz L. Dexmedetomidine-induced stimulation of glutamine oxidation in astrocytes: a possible mechanism for its neuroprotective activity. J Cereb Blood Flow Metab. 2000; 20:895-898.
- 18. Kakinohana M, Oshiro M, Saikawa S, Nakamura S, Higa T, Davison KJ, Marsala M, Sugahara K. Intravenous infusion of dexmedetomidine can prevent the degeneration of spinal ventral neurons induced by intrathecal morphine after a noninjurious interval of spinal cord ischemia in rats. Anesth Analg. 2007; 105:1086-1093.
- 19. Bell MT, Puskas F, Smith PD, Agoston VA, Fullerton DA, Meng X, Weyant MJ, Reece TB. Attenuation of spinal cord ischemia-reperfusion injury by specific D-2a receptor activation with dexmedetomidine. J Vasc Surg. 2012; 56:1398-1402.
- Umehara S, Goyagi T, Nishikawa T, Tobe Y, Masaki Y. Esmolol and landiolol, selective beta1-adrenoreceptor antagonists, provide neuroprotection against spinal cord ischemia and reperfusion in rats. Anesth Analg. 2010; 110:1133-1137.
- Taira Y, Marsala M. Effect of proximal arterial perfusion pressure on function, spinal cord blood flow, and histopathologic changes after increasing intervals of aortic occlusion in the rat. Stroke. 1996; 27:1850 1858.

- 22. Sanders RD, Sun P, Patel S, Li M, Maze M, Ma D. Dexmedetomidine provides cortical neuroprotection: impact on anaesthetic-induced neuroapoptosis in the rat developing brain. Acta Anaesthesiol Scand. 2010; 54:710-716.
- 23. Sanders RD, Xu J, Shu Y, Januszewski A, Halder S, Fidalgo A, Sun P, Hossain M, Ma D, Maze M. Dexmedetomidine attenuates isoflurane-induced neurocognitive impairment in neonatal rats. Anesthesiology. 2009; 110:1077-1085.
- 24. Degos V, Charpentier TL, Chhor V, Brissaud O, Lebon S, Schwendimann L, Bednareck N, Passemard S, Mantz J, Gressens P. Neuroprotective effects of dexmedetomidine against glutamate agonist-induced neuronal cell death are related to increased astrocyte brain-derived neurotrophic factor expression. Anesthesiology. 2013; 118:1123-1132.
- 25. Schoeler M, Loetscher PD, Rossaint R, Fahlenkamp AV, Eberhardt G, Rex S, Weis J, Coburn M. Dexmedetomidine is neuroprotective in an in vitro model for traumatic brain injury. BMC Neurol. 2012; 11:12-20.
- 26. Saito T, Tsuchida M, Umehara S, Kohno T, Yamamoto H, Hayashi J. Reduction of spinal cord ischemia/reperfusion injury with simvastatin in rats. Anesth Analg. 2011; 113:565-571.
- 27. Schaal SM, Garg MS, Ghosh M, Lovera L, Lopez M, Patel M, Louro J, Patel S, Tuesta L, Chan WM, Pearse DD. The therapeutic profile of rolipram, PDE target and mechanism of action as a neuroprotectant following spinal cord injury. PLoS One. 2012; 7:43634.
- 28. Ilhan A, Yilmaz HR, Armutcu F, Gurel A, Akyol O. The protective effect of nebivolol on ischemia/reperfusion injury in rabbit spinal cord. Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry. 2004; 28:1153 1160.
- Sakamoto T, Kawaguchi M, Kurita N, Horiuchi T, Kakimoto M, Inoue S, Furuya H, Nakamura M, Konishi N. Long-term assessment of hind limb motor function and neuronal injury following spinal cord ischemia in rats. J Neurosurg Anesthesiol. 2003; 15:104 1.

# Yoshimasa Matsuura<sup>1</sup>, Shinichi Demura<sup>2</sup> and Yoshiharu Tanaka<sup>3</sup>,

<sup>1</sup>Research Organization for University-Community
Collaboration, Osaka Prefecture
University, Osaka, Japan,
<sup>2</sup>Graduate School of Natural Science and
Technology, Kanazawa University, Kanazawa, Japan,
<sup>3</sup>Faculty of Liberal Arts and Sciences, Osaka
Prefecture University, Osaka, Japan

## Salivary a-amylase Activity and s-IgA Levels Could be Taken as a Measure of Physiological Stress in Wheelchair-dependent Persons with Physical Disabilities and Without Disability Middle-aged Persons

#### **Authors' contributions**

This whole work was carried out in collaboration between all authors. All authors read and approved the final manuscript.

#### **ABSTRACT**

**Aims:** The s-lgA/total protein ratio and a-amylase activity in saliva have been used as indexes of stress because they change according to the physiological stress. Using both indexes, this study aimed to compare the circadian rhythm of stress levels in wheelchair- dependent persons with congenital physical disabilities with those in without disability middle-aged persons.

**Study Design:** Physiological stress was measured by biochemical analysis of the saliva.

Place and Duration of Study: Collection of saliva was performed at participant's house by own self and with the care worker. Biochemical analysis

was carried out at Osaka Prefecture University, Osaka, Japan, from September 2012 to March 2013.

**Methodology:** Subjects were 12 wheelchair-dependent persons with congenital physical disabilities and 12 without disability persons of the same generation. Saliva was collected in the morning (on awakening, after breakfast and before lunch), in the afternoon (after lunch, at 15:00 and before dinner) and at night (after dinner and at bedtime). The s-IgA in saliva supernatant was determined by ELISA method. A difference among mean values of the s-IgA/total protein ratio and a-amylase activity was examined by two-way analysis of variance (ANOVA) (disability presence x collection period), with only one-way pairing (collection period).

**Results:** The s-lgA/protein ratio was significantly affected by the period factor; results of the post hoc test revealed that the ratio was higher in the morning than in the afternoon and at night in the both groups. A significant interaction was observed with regard to a- amylase activity; results of the post hoc test revealed that a-amylase activity in the afternoon and at night was higher in the disability group than in the without disability group, and in the disability group, the activity was lower in the morning than in the afternoon and at night.

**Conclusion:** Wheelchair-dependent persons with congenital physical disabilities have higher physiological stresses and greater circadian rhythm fluctuation than without disability middle-aged persons.

**Keywords:** Physiological stress; saliva; physical disability; wheelchair-dependent.

#### 1. INTRODUCTION

Our living environment has greatly changed over the last decade. It has been pointed out that primary factors responsible for this change are the degradation and complexity of human relations based on the rationalisation of life and computerisation [1], including IT apparatus. In addition, the living environment for persons with disabilities has improved with increased barrier-free and universal-design infrastructures. However, the above-mentioned changes have made it difficult for people to avoid stress resulting from the various stressors in daily life based on rationalisation of life and computerisation. Even without disability persons often resort to suicide owing to adjustment disorders and depressive states caused by stress in daily life. In fact, after 1998, the number of suicides in Japan has exceeded 30,000 for 13 consecutive years [2,3]. On the other hand, persons with disabilities have stress caused by their

disorders as well as by their relations with their family or a care worker and with the general population. Although the four barriers (physical, institutional, cultural/informational and psychological) surrounding persons with disabilities are gradually improving, in general, they pass daily life while still facing these barriers. Presumably, persons with disabilities are always stressed to some degree by these limitations in daily life. In particular, wheelchair-dependent persons with physical disabilities are largely limited in conducting activities of daily life owing to physical barriers. Based on this background, researchers have paid much attention to studies on stress, and many findings have been reported [4-10]. Sunghee et al. [11] investigated daily stress in 70 elders with arthritis and clarified that their stress is significantly related to social support and greatly influenced by the support of care workers. Deborah et al. [12] studied the relationship between disability and stress using the Stanford Health Assessment Questionnaire (HAQ) for 42 women with systemic lupus erythematosus (SLE). They reported that stress in their daily lives is actually caused by negative life events rather than by disease-related factors; therefore, stress management in daily life is essential. Although without disability persons can plan stress alleviation through their own efforts (for instance, walking, reading and exercise), wheelchair- dependent persons with congenital physical disabilities cannot plan their own stress-relieving activities because they constantly live with care workers and their physical activities are limited because of using a wheelchair. Thus, it is assumed that they have greater stress and greater daily stress variation than without disability persons. Stress is divided into physical, chemical, physiological and psychological stresses [13-16]. It has been clarified that vital physiological reactions (e.g. an increase in the heart rate and blood pressure or a decrease in the immune system through the imbalance of the autonomic nervous system) occurring through the excitement of the sympathetic system result from psychological stress [17,18]. In addition, many previous studies on physiological stresses have clarified that there are at least two systems for physiological stress responses: the limbic-hypothalamic-pituitary-adrenal axis (LHPA) and the sympathetic-adrenal-medullary axis (SAM) [19,20]. Physiological stress has been mainly evaluated by the component of blood and saliva. Compared with blood, collection of saliva as an index of physiological stress can be performed with little invasion, pain and burden for subjects. In addition, people other than doctors can collect saliva; hence, many studies using saliva have been reported [21-26]. Till date, the cortisol in saliva has been used to evaluate psychophysiological stress. Johansson et al. [27] and Kalpakjian et al. [28] examined circadian changes in cortisol levels in persons with disabilities. However, cortisol has also been reported to be unsuitable for evaluating this type of stress [29]. Rohleder et al. [30] pointed out that amylase activity responses indicate psychophysiological stress better than cortisol. Yamaguchi et al. [31] examined the relationship between the heart rate and pain induced by medical manipulation using a saliva amylase monitor and reported that salivary amylase activity may be useful for nonverbal evaluation of pain in psychosomatically disabled individuals. Nater et al. [32] argued that a-amylase activity was useful for evaluating sympathetic nervous activity because it showed a remarkable decrease within 60 min after awakening and a significant increase in activity periods during the day and at night. The secretory immunoglobulin A (s-lgA)/total protein ratio and aamylase activity in the saliva have recently been used as indexes of physiological stress because they can be easily measured and are useful as stress indexes [26,30]. From the above background, authors examined circadian rhythm of stress level based on the s-lgA/total protein and a-amylase activity in saliva using only 11 wheelchair-dependent persons congenital physical with [21]. However, in this article, we did not compare them with the without disability persons of same aged. Therefore, this study aimed to compare the circadian rhythm of stress levels in wheelchair- dependent individuals with congenital physical disabilities with those in without disability middle-aged persons on the basis of the s-lgA/total protein ratio and a-amylase activity in saliva.

#### 2. MATERIALS AND METHODS

#### 2.1. Subjects

Subjects were 12 wheelchair-dependent individuals with congenital physical disabilities (7 males and 5 females), adding one person to subjects in our previous article [21]. The disabilities included cerebral paralysis (n=9), osteogenesis imperfecta (n=1), cervical cord injury (n=1) and rheumatism (n=1). In addition, all the subjects used manual or power-assisted wheelchairs. Those who used manual wheelchairs could not operate the wheelchair by themselves. As a without disability group, 12 without disability middle-aged persons (3 males and 9 females) participated in the experiment. Their occupations ranged from office worker, care worker, healthcare worker and homemaker to clerical and university staff. The mean age of the disability group was 47.9±7.3 years (range: 37–58 years) and that the without disability group was 53.1±3.9 years (range: 42–57 years) (Tables 1 and 2). An

insignificant difference was found between the mean ages of the both groups (t=2.07, p>0.05)

#### 2.2. Saliva Collection and Analysis Methods

Saliva samples for s-lgA/total protein ratio and a-amylase activity analyses were collected 8 times a day from each subject at the resting state: on awakening, after breakfast, before lunch, after lunch, at 15:00, before dinner, after dinner and at bedtime. These samples were collected from September 2012 to March 2013, in the without disability group, saliva was collected on a holiday, considering the differences in labour forms and intensities. After collection, the saliva samples were immediately frozen at -20°C. Prior to measurements, frozen saliva was thawed by warming at 37°C, transferred to a 1.5 ml tube and centrifuged at 12,000 g, 5min, 4°C. The supernatant was transferred into a new 1.5 ml microtube and stored at – 20°C.

When using to measure the concentrations of the secretory immunoglobulin A (s-lgA), total protein concentration, and a-amylase activity, the saliva supernatants thawed immediately. Concentration of the s-lgA in the saliva supernatant was determined by ELISA method [37]. 96 well microtiter plates were coated by 100µl /well of the anti-human IgA (MBL 105G) 200- fold diluted by carbonate buffer (0.05M Na<sub>2</sub>C0<sub>3</sub>-NaHC0<sub>3</sub>, pH 9.6). The plates were incubated at room temperature (RT) for one hour, then washed 3 times by 300µl/well of PBS-0.05% Tween20 by Auto Mini Washer AMW-8 (Biotec Inc., Tokyo). The plates were dispensed by 200µl/well of Blocking Solution (50mM Tris, 0.14M NaCl, 1% BSA, pH 8.0) and incubated at RT for 30min, then washed 3 times by PBS-Tween20. Serially diluted s-lqA standard (Sigma IgA from human colostrums reagent grade, I1010-5MG) by Sample/Conjugate Diluent (50mM Tris, 0.14M NaCl, 1% BSA, 0.05% Tween 20, pH 8.0) to 0.1µg/ml, 0.26µg/ml, 0.5µg/ml, 1µg/ml, 2µg/ml, 4µg/ml, 8µg/ml, and 16µg/ml, and the 200- fold diluted saliva supernatants were dispensed into the wells (100µl/well by triplet), and incubated at RT for one hour, then washed 5 times by PBS-Tween20. Goat anti-Human IgA- HRP conjugate, A80-102P (Funakoshi, Tokyo) diluted 25,000 fold by the Sample/Conjugate was dispensed 100µl/well, and incubated at RT for one hour, then washed 5 times by PBS-Tween20. The tablets of Fast o-phenylenediamine dichloride tablet sets (P-9187, Sigma/St. Luis) dissolved in the distilled water (2 kinds of tablets/20mL water) was dispensed 200µl/well and incubated at RT for 10 min. The color development was stopped by adding 50µl of 1N H<sub>2</sub>S0<sub>4</sub>/well. Finally, the plates were measured the optical densities by Benchmark Microplate Reader (BioRad) at 490nm. By plotting the optical density values of the serially diluted slgA standard and the saliva samples in one semi-logarithm graph, the slgA concentrations in the saliva could be calculated. Total protein concentrations in the saliva supernatants were measured using Modified Lowry Protein Assay Kit (Thermo Scientific, #23240) according to the manufacture's protocol.

The s-lgA/total protein ratio was calculated by the following equation; s-lgA/total protein (%)=1/10xs-lgA concentration ( $\mu$ g/mL)/total protein (mg/mL) Activity of a-amylase (Unit/mL) in saliva was determined using the Salivary a-Amylase Assay Kit 96 Well Plate (Salimetrics, 1-1092c) according to the manufacture's protocol.

#### 2.3. Statistical Analysis

Physical characteristics, awakening time, bedtime and sleeping duration in each group were examined through an unpaired *t*-test. The s-lgA/total protein ratio and a-amylase activity were examined by two-way analysis of variance (AN0VA) (disability presence x collection period), with only one-way pairing (the collection period). If a significant difference was observed in the interaction or main effect, multiple comparisons were made using Tukey's honestly significant difference method. The effect size (ES,  $\eta^2$ ) was calculated to examine the size of mean values. The level of significance was set at 0.05.

#### 3. RESULTS

Tables 1 and 2 show attributes (gender, age and disability/occupation, physical characteristics [height, body weight and body mass index (BMI)]), awakening time, bedtime and sleeping duration of the disability and without disability groups. The mean height, body weight and BMI of the disability group were 153.4±10.7cm, 48.0±9.1kg and 20.2±2.4, respectively. The mean awakening time, bedtime and sleeping duration were 7:50±51min (6:15–9:30), 0:01±65min (22:30–2:10) and 7.5h±61min (5.8–9.5), respectively, the mean height, body weight and BMI of the without disability group were 160.3±5.9cm, 57.2±8.8kg and 22.2±2.9, respectively. The mean awakening time, bedtime and sleeping duration were 6:31±72min (5:00–8:30), 23:54±57min (22:00–1:30) and 6.6h±77min (4.0–9.0), respectively. Significant

differences were observed in the awakening time and sleeping duration. The awakening time was earlier in the without disability group (t=2.99, p<0.05), and the sleeping duration was longer in the disability group (t=2.56, p<0.05).

No apparent gender-related difference has been reported in studies till date [34-36]. Studies on physiological stress have been performed on the premise of gender-related indifference. Therefore, in the present study, the data of males and females were pooled and analysed. We also surveyed the awakening time, bedtime and sleeping duration because it has been reported [37-39] that these timings influence the s-lgA/total protein ratio and a-amylase activity. Because wheelchair-dependent persons with congenital physical disabilities cannot go to bed or get up by themselves, they take a longer time for warming-up actions than without disability middle-aged Consequently, both bedtime and awakening time are later. In short, the time distribution of daily living activities may differ between these patients and without disability middle-aged persons. In addition, their daily living activities are limited to the sitting position in wheelchairs and supine position in bed. Because persons with physical disabilities cannot adopt erect bipedalism like without disability middle-aged persons, they may spend more time in activating the autonomic nervous system. Therefore, although we collected saliva 8 times a day, it will be adequate to compare the morning (on awakening, after breakfast and before lunch), afternoon (after lunch, at 15:00 and before dinner) and night (after dinner and at bedtime) results from the viewpoint of their daily living activity.

Table 3 shows the basic statistics of the s-lgA/total protein ratio and a-amylase activity in the disability and without disability groups and their test results. As already mentioned, because the awakening time, mealtime and sleeping durations considerably differ in individuals, the basic statistics were calculated by periods of morning (on awakening, after breakfast and before lunch), afternoon (after lunch, at 15:00 and before dinner) and night (after dinner and at bedtime). The s-lgA/protein ratio was significantly affected by the period factor; results of the post hoc test revealed that the s-lgA/protein ratio was higher in the morning than in the afternoon and at night in the disability group and the without disability group. A significant interaction was observed with regard to a-amylase activity; results of the post hoc test revealed that a-amylase activity in the afternoon and at night was higher in the disability group than in the without disability group, and in the disability group, the activity was lower in the morning than in the afternoon and at night.

Table 1. Demographic and physical characteristics and awakening time, bedtime and sleeping duration of subjects with

	Disability	cerebral paralysis	cerebral paralysis	cerebral paralysis	cerebral paralysis	cerbicalcord injury	Osteogenesis imperfecta	cerebral paralysis	rheumatism	cerebral paralysis	cerebral paralysis	cerebral paralysis	cerebral paralysis		
	Bedtime Sleeping duration	8.5	9.5	8.0	8.5	8.5	7.5	8.5	8.0	8.0	5.8	7.0	6.2	7.53	61 min
		23:00	22:30	23:00	23:30	22:30	0:30	1:00	1:00	0:00	0:30	0:30	2:10	0:01	65 min
disabilities	Awakening time	7:30	8:00	7:00	8:00	7:00	8:00	9:30	00:6	8:00	6:15	7:30	8:20	7:50	51 min
	BMI	21.2	25.4	20.0	17.3	20.3	17.8	19.9	18.4	18.3	23.5	22.6	18.3	20.2	2.4
	Height Weight	5 49	9 (	3 50	38	09 7	30	5 46	2 20	3 40	3 55	45	48	3.4 48.0	7 9.1
		152	160	158	148	172	130	152	165	148	153	141	162	9 153.4	10.7
	r Age	38	26	42	43	46	54	22	48	42	54	28	37	47.9	7.3
	Gende	female	male	male	female	male	male	female	male	female	male	female	male		
	Participants Gender	K.I.	Y.W.	H.M.	Y.M.	Н.Ү.	N. N.	S.F	S.K.	Х. У.	Υ.I.	K.M.	H.T.	Mean	SD

SD, standard deviation; BM/, body mass index

Table 2. Demographic and physical characteristics and awakening time, bedtime and sleeping duration of subjects without disabilities

Participants Gender	Gender	Age	Height	Weight	BMI	Awakening time	Bedtime	Sleeping duration	Occupation
J.Y.	female	51	166	29	21.4	5:50	0:20	5.5	care worker
Z. I	female	23	155	52	21.6	6:50	0:30	6.3	care worker
K.S.	male	26	171	80	27.4	00:9	23:00	7.0	office worker
W.M.	female	42	161	22	22.0	00:9	23:30	6.5	care worker
M.Y.	female	22	155	28	24.1	00:9	0:00	0.9	office worker
K.M.	female	20	160	62	24.2	2:00	0:00	7.0	care worker
Y.M.	male	26	164	54	20.1	2:00	22:00	7.0	university
N. M.	female	22	154	42	17.7	8:00	23:30	8.5	care worker
F.O.	female	22	158	20	20.0	2:00	23:30	5.5	care worker
Y.Y	male	26	167	26	21.2	5:30	1:30	4.0	office worker
S.U.	female	54	163	51	19.2	8:30	23:30	0.6	healthcare worker
M.F.	female	52	150	62	27.6	8:30	1:30	7.0	homemaker
Mean		53.1	160.3	57.2	22.2	6:31	23:54	08.9	
SD		3.9	5.9	8.8	2.9	72min	57min	77min	

SD,standard deviation; BM/, body mass index

Table 3. Basic statistics of the s-lgA/total protein ratio and a-amylase activity in groups with and without disability Without disability group (WDG) Disability group (DG)

						1						
		mornin	afternoon	night	morning	afternoon	night	-		d	. շև	Tukey's Post-hoc
s-IgA/	Σ	20.29	11.62	9.53	12.47	7.28	6.70	Ŧ	5.54*	0.02	0.15	[at morning] WDG <dg< td=""></dg<>
protein	SD	15.17	11.18	7.84	14.17	10.64	6.20	F2	13.38*	0.00	0.29	11.18 7.84 14.17 10.64 6.20 F2 13.38* 0.00 0.29 [WDG, DG] afternoon,
(%)												nignt <morning< td=""></morning<>
	MAX	77.44	49.58	34.26 61.35	61.35	100.49	35.04	Z	1.20	0.31 0.04	0.04	
	Z Z	0.57	0.80	0.13			0.11					
a-amylase	Σ	64.07	117.66	125.11		80.70	77.81 F1 3.13	工	3.13	0.09	0.09	0.09 0.09 [night] WDG <dg< td=""></dg<>
activity (Unit/mL)	SD	SD 40.57	72.05	78.38	57.52		56.29	F2	6.94*	0.00	0.18	0.18 [DG] morning <afternoon, night<="" td=""></afternoon,>
	MAX	221.40	319.80	356.54	356.54 232.55	326.12	190.90 IN 5.89*	Z	5.89*	0.00	0.00 0.16	
	M	5.58	21.98	2.30	2.30 3.28 0.66	0.66	5.30					

F1: Disability F2: collection period IN: interaction \*: p <0.05

#### 4. DISCUSSION

Wheelchair-dependent persons with physical disabilities are forced to adopt the sitting posture for a long time. Therefore, many of them feel pain when maintaining this posture. In general, the daily life of without disability persons greatly differs from that of persons with a disability because their lives are not accompanied by constant physical stress. Hence, physiological stresses of daily living are considered different in the both groups. The s- IgA/total protein ratio is an index of activities in the sympathetic nervous system, the parasympathetic nervous system and the immune system, and it plays essential roles in body defence and local immune system function. Previous studies have reported that this ratio decreases according to psychological stress in addition to physiological stress [40, 41]. Furthermore, in general, as the stress becomes greater, the s-lgA/total protein ratio decreases, while the a-amylase activity increases [20,21]. Thus, previous studies have reported that during daily life, the s-IgA/total protein ratio is high at awakening and decreases with time and shows no apparent gender difference [34-36]. In addition, the s- IgA/protein ratio is also reflected by the sleeping time [37-39]. The awakening time was earlier in the without disability group; however, the bedtime did not differ between the groups. Wheelchair-dependent persons with congenital physical disabilities cannot go to bed or get up by themselves. Hence, their awaking time and bedtime tend to be later.

Nakata et al. [33] collected saliva samples 5 times per day, every 2h, from 09:00 to 17:00 for 5 consecutive days; they also assessed the circadian rhythm of s-lgA levels. They reported that the mean value for 5 days was significantly higher at 09:00 than at the other times during the day, with no significant change from 11:00 to 17:00. In the present results, the s-lgA/protein ratio in both of the disability group and without disability group was higher in the morning than in the daytime and at night; these results are somewhat different from Nakata's report [33]. Our research group examined circadian rhythms by collecting saliva 8 times per day from 11 persons with disabilities and reported that the mean s-lgA/total protein ratio in persons with disabilities was high during the morning, decreased with time after lunch and was the lowest after dinner [21]. They inferred that this effect depended on differences among the awakening time, bedtime and sleep duration of the participants. Similarly, in the present study, the awakening time, bedtime and sleep duration differed among subjects in the both groups (Tables 1 and 2).

Hence, in this study, considering the influence of the awaking time and bedtime that cannot be controlled, the total data in the 3 periods of morning (on awakening, after breakfast and before lunch), afternoon (after lunch, at 15:00 and before dinner) and night (after dinner and at bedtime) were judged to be valid for analysis. Consequently, the s-lgA/total protein ratio showed significant differences among means of the three periods in the both groups, particularly in the disability group; it was higher in the morning than in the afternoon and at night.

Van der Woude et al. [42] pointed out that long-term wheelchair use causes serious secondary disorders (e.g. obesity, diabetes and heart vascular disorder) as well as pain and discomfort. In addition, because wheelchair-dependent persons with congenital physical disabilities cannot perform movements such as sitting down, standing and physique conversion during sleeping like without disability persons, their physical stress is higher in the afternoon than in the morning when they adopt the wheelchair-sitting position. Hence, it was inferred that their s-lgA/total protein ratio was lower in the afternoon.

Leicht et al. [43] examined the effect of a treadmill exercise load test on mucosal immune responses using the secretion speed of s-lgA and a-amylase activity in 23 elite wheelchair runners. They reported that secretion speed significantly increased during exercise; however, high individual differences were found. On the other hand, the a-amylase activity is an index of stress primarily mediated by sympathetic nervous activity [32,44] and reflects both physical and mental stresses. In addition, this has been reported to be affected by the time of meal consumption because it is a digestive enzyme [45,46]. In the present study, a- amylase activity was higher in the afternoon and at night in the disability group than in the without disability group, and in the disability group, the activity was lower in the morning than in the afternoon and at night.

Wheelchair-dependent persons with disabilities are forced to adopt the sitting position during most of their daily living. As Van der Woude et al. [42] pointed out, long-term wheelchair use increases stress because of increased physical pain and discomfort. Therefore, it is inferred that because their physical and mental stresses increase by adopting the sitting position for a long time, particularly in the afternoon, their a-amylase activity, accompanied by the activity of the sympathetic nerve system, is consequently enhanced. In the without disability group, a-amylase activity was low in the morning but did not change in the afternoon and at night. In daily life, without disability middle-aged persons may not be subjected to stress that increases the activity of the sympathetic system, particularly on holidays.

These results indicate that the stresses of wheelchair-dependent persons with congenital physical disabilities differ from those of without disability persons from the afternoon to night and that the former group suffers considerable physical burdens.

#### 5. CONCLUSION

Based on the s-lgA/protein ratio and a-amylase activity in saliva, which are indexes of physiological stress, we revealed the following: (1) The s-lgA/protein ratio is higher in the morning than in the afternoon and at night both in the disability group and the without disability group. (2) The a-amylase activity is higher in the afternoon and at night in the disability group than in the without disability group, and in the disability group, the activity is lower in the morning than in the afternoon and at night. Wheelchair-dependent persons with congenital physical disabilities have higher physiological stresses and greater circadian rhythm fluctuation than without disability middle-aged persons.

#### CONSENT

After explaining the purpose and content of this experiment in detail, we obtained informed consent from all the subjects.

#### ETHICAL APPROVAL

The Ethics Committee on Human Experimentation of the Faculty of Human Science, Kanazawa University approved this study (Approval No. 2012–19).

#### **COMPETING INTERESTS**

Authors have declared that no competing interests exist and no financial disclosure to be made.

#### REFERENCES

- 1. Edelman S, Mahoney AE, Cremer PD. Cognitive behavior therapy for chronic subjective dizziness: a randomized, controlled trial. Am. J. Otolaryngol. 2012; 33(4):395-401.
- 2. Cabinet Office of Japan. White Paper on the national lifestyle. 2008; 63-69.
- 3. Yamaguchi M. Stress evaluation using a biomarker in saliva. Folia Pharmacol. Jpn. 2007; 129:80-84.
- 4. Erkapers M, Ekstrand K, Baer RA, Toljanic JA, Thor A. Patient satisfaction following dental implant treatment with immediate loading in the edentulous atrophic maxilla. Int. J. Oral Maxillofac. Implants. 2011; 26(2):356-64.

- 5. Skotte J, Fallentin N. Low back injury risk during repositioning of patients in bed: the influence of handling technique, patient weight and disability. Ergonomics. 2008; 51(7):1042-1052.
- Matsuura Y, Demura S, Tanaka Y, Sugiura H. Basic studies on life circumstances and stress in persons with congenital physical disabilities using always wheelchairs. Health. 2012; 4(11):1073-1081.
- 7. Gil A, Gama CS, de Jesus DR, Lobato MI, Zimmer M, Belmonte-de-Abreu P. The association of child abuse and neglect with adult disability in schizophrenia and the prominent role of physical neglect. Child Abuse Negl. 2009; 33(9):618-624.
- 8. Hughes RB, Taylor HB, Robinson-Whelen S, Nosek MA. Stress and women with physical disabilities: identifying correlates. Womens Health Issues. 2005; 15(1):14-20.
- 9. Marcus DA. Disability and chronic posttraumatic headache. Headache. 2003;43(2):117-121.
- Carmeli E, Imam B, Bachar A, Merrick J. Inflammation and oxidative stress as biomarkers of premature aging in persons with intellectual disability. Res. Dev. Disabil. 11. Tak SH, Hong SH, Kennedy R. Daily stress in elders with arthritis. Nurs. Herth. Sci. 2007;9(1):29-33.
- 12. DaCosta D, Dokkin PL, Pinard L, Fortin PR, Danoff DS, Esdaile JM, Clarke AE. The role of stress in Functional disability among women with systemic lupus erythematosus; a prospective study. Arthritis Care Res. 1999; 12(2):112-119.
- 13. Thoits PA. Stress and health: major findings and policy implications. J. Health Soc. Behav. 2010;51(Suppl):S41-53.
- 14. Turner JA, Clancy S, Peter P. Vitaliano PP. Relationships of stress, appraisal and coping, to chronic low back pain. Behav. Res. Ther. 1987; 25(4):281–288.
- 15. Hashimoto K, Tokunaga M, Tatano H, Kanezaki R, Kiku K, Takayanagi S. The effect of stress reduction following exercise and sport activities (1): On development of stress check list and stress change of students. Institute of Health Science, Kyushu University, J. Health Sci. 1990; (12):47-61.
- Nakao M, Yamanaka G, Kuboki T. Suicidal ideation and somatic symptoms of patients with mind/body distress in a Japanese psychosomatic clinic. Suicide Life Threat Behav. Spring. 2002; 32(1):80-90.
- Saito M, sugawara M. Stress and stress coping (1). J. Clin. Res. Center for Child Development and Educational Practice. 2007; 6:231-243.

- Nomura K, Nakao M, Sato M, Ishikawa H, Yano E. The association of the reporting of somatic symptoms with job stress and active coping among Japanese white-collar workers. J. Occup. Health. 2007; 49(5):370-375.
- 19. Fukazawa T, Tochihara Y. Evaluation of local and whole body thermal comfort sensations using salivary amylase activity and cortisol. Descente sports science. 2009; 30:87-95.
- 20. Yoshihide T, Shun-ichi W. Frontiers of stress research in pharmaceutical fields. Life support. 2010; 22(3):3-24.
- 21. Matsuura Y, Demura S, Tanaka Y. Physiological stress assessments based on salivary a-amylase activity and secretory immunoglobulin A levels in wheelchair- dependent individuals with congenital physical disabilities. J. Applied Med. Sci. 2013; 2(3):49-59.
- 22. Schell E, Theorell T, Hasson D, Arnetz B, Saraste H. Stress biomarkers' associations to pain in the neck, shoulder and back in healthy media workers: 12-month prospective follow-up. Eur Spine J. 2008; 17(3):393-405.
- 23. Sudhaus S, Mollenberg T, Plaas H, Willburger R, Schmieder K, Hasenbring M. Cortisol awakening response and pain-related fear-avoidance versus endurance in patients six months after lumbar disc surgery. Appl. Psychophysiol. Biofeedback. 2012; 37(2):121-130.
- 24. Evans S, Cousins L, Tsao JC, Sternlieb B, Zeltzer LK. Protocol for a randomized controlled study of lyengar yoga for youth with irritable bowel syndrome. Trials. 2011;18:12:15.
- 25. Strazdins L, Meyerkort S, Brent V, D'Souza RM, Broom DH, Kyd JM. Impact of saliva collection methods on slgA and cortisol assays and acceptability to participants. J. Immunol. Methods. 2005; 307(1-2):167-171.
- 26. Guo ZQ, Otsuki T, Ishi Y, Inagaki A, Kawakami Y, Hisano Y, Yamashita R, Wani K, Sakaguchi H, Tsujita S, Morimoto K, Ueki A. Perturbation of secretory Ig A in saliva and its daily variation by academic stress. Environ Health Prev. Med. 2002;6(4):268-272.
- 27. Johansson AC, Gunnarsson LG, Linton SJ, Bergkvist L, Stridsberg M, Nilsson O, Cornefjord M. Pain, disability and coping reflected in the diurnal cortisol variability in patients scheduled for lumbar disc surgery. Eur. J. Pain. 2008; 12(5):633-640.
- 28. Kalpakjian CZ, Farrell DJ, Albright KJ, Chiodo A, Young EA. Association of daily stressors and salivary cortisol in spinal cord injury. Rehabil. Psychol. 2009; 3:288-298.

- 29. Jessop DS, Turner-Cobb JM. Measurement and meaning of salivary cortisol: a focus on health and disease in children. Stress. 2008; 11(1):1-14.
- Rohleder N, Nater UM, Wolf JM, Ehlert U, Kirschbaum C. Psychosocial stress-induced activation of salivary alpha-amylase: an indicator of sympathetic activity? Ann N Y Acad. Sci. 2004; 1032:258-263.
- 31. Yamaguchi M, Takeda K, Onishi M, Deguchi M, Higashi T. Nonverbal communication method based on a biochemical marker for people with severe motor and intellectual disabilities. J. Int. Med. Res. 2006; 34(1):30-41.
- 32. Nater UM, Rohleder N, Schlotz W, Ehlert U, Kirschbaum C. Determinants of the diurnal course of salivary alpha-amylase. Psychoneuroendocrinology. 2007; 32(4):392-401.
- 33. Nakata Y, Iijima S, Maruyama S, Tajima F, Masuda T, Osada H. Levels of salivary secretory immunoglobulin A as a workload Indicator. Rep. Aeromed. Lab. 2000; 40(2):27-35.
- 34. Gleeson M, Bishop N, Oliveira M, McCauley T, Tauler P. Sex differences in immune variables and respiratory infection incidence in an athletic population. Exerc. Immunol. Rev. 2011;17:122-135.
- 35. Tenovuo J, Lehtonen OP, Viikari J, Larjava H, Vilja P, Tuohimaa P. Immunoglobulins and innate antimicrobial factors in whole saliva of patients with insulin-dependent diabetes mellitus. J. Dent Res. 1986; 65(1):62-66.
- 36. Mazengo MC, Soderling E, Alakuijala P, Tiekso J, Tenovuo J, Simell O, Hausen H. Flow rate and composition of whole saliva in rural and urban Tanzania with special reference to diet, age, and gender. Caries Res. 1986; 28(6):62-66.
- 37. Sakai K, Yamada H, Takasuka S, Nakajima I, Akasaka M. The study on the secretory IgA of human saliva by the enzyme immunoassay: Investigation of S-IgA concentration, S-IgA/total protein ratio between children and adults. Pediat. Dent. J. 1986; 24(3):483-494.
- 38. Okamura H, Tsuda A, Yajima J, Mark H, Horiuchi S, Toyoshima N, Matsuishi T. Short sleeping time and psychobiological responses to acute stress. Int J Psychophysiol. 2010; 78(3):209-214.
- Ricardo JS, Cartner L, Oliver SJ, Laing SJ, Walters R, Bilzon JL, Walsh NP. No effect of a 30-h period of sleep deprivation on leukocyte trafficking, neutrophil degranulation and saliva IgA responses to exercise. Eur. J. Appl. Physiol. 2009; 105(3):499-504.
- 40. Valdimarsdottir HB, Stone AA. Psychosocial factors and secretory immunoglobulin A. Crit. Rev. Oral Biol. Med. 1997; 8(4):461-474.

- 41. Schell E, Theorell T, Hasson D, Arnetz B, Saraste H. Stress biomarkers' associations to pain in the neck, shoulder and back in healthy media workers: 12-month prospective follow-up. Eur Spine J. 2008; 17(3):393-405.
- 42. Van der Woude LH, de Groot S, Janssen TW. Manual wheelchairs: Research and innovation in rehabilitation, sports, daily life and health. Med. Eng. Phys. 2006; 28(9):905-15.
- 43. Leicht CA, Bishop NC, Goosey-Tolfrey VL. Mucosal immune responses to treadmill exercise in elite wheelchair athletes. Med. Sci. Sports Exerc. 2011; 43(8):1414-1421.
- 44. Bosch JA, Veerman EC, de Geus EJ, Proctor GB. a-Amylase as a reliable and convenient measure of sympathetic activity: don't start salivating just yet! Psych neuroendocrinology. 2011; 36(4):449-53.
- 45. Shiba Y, Hara K, Iwasa Y, Maruyama T, Jinno M, Tarumoto K, Gotou M, Inoue M. Assessment of salivary amylase and peroxidase related to palatability of school lunch for the promotion of healthy eating. Annals Edu. Res. 2009; 37:223-227.
- 46. Neyraud E, Sayd T, Morzel M, Dransfield E. Proteomic analysis of human whole and parotid salivas following stimulation by different tastes. J Proteome Res. 2006; 5(9):2474-2480.

Raquel Caroline Andrade Paiva<sup>1</sup>, Eduardo Jose
Rodrigues Garbeloti<sup>1</sup>, Milton Faria Junior<sup>2</sup>
and Carolina Baraldi Araujo Restini<sup>1</sup>,

Departament of Medicine, University of Ribeirao Preto (UNAERP),
Sao Paulo, Brazil,

Preto,
Sao Paulo, Brazil

# Self-perception of Venous Symptoms and Quality of Life Analysis in Wheelchair Athletes and Non-athletes: A Pilot Study

#### **ABSTRACT**

**Aims:** Evaluate the impact of the physical activity in individuals with muscular atrophy on the inferior members (wheelchair users) considering two main aspects: the quality of life and the self-perception of the venous return symptoms.

**Place and Duration of Study:** Data of handicapped non athletes were collected from a universitary physiotherapy clinic at the University of Hibeirao Preto, Hibeirao Preto, Sao Paulo, Brazil. Data of the athletes' sample (basketball players) were obtained from Cava do Bosque, Hibeirao Preto, Sao Paulo, Brazil, between September 2013 and December 2013.

**Methodology:** This is a cross-sectional study, with a convenience sampling of wheelchair users: non athletes (n=12) and athletes (n=13). A socio-demographic questionnaire was applied. Self-perception of functional performance and of venous symptoms was evaluated by the VEINES-QOL/Sym, and the quality of life was evaluated by the WHOQOL-Bref. The statistical analysis was performed by the Chi-square test for VEINES-QOL/Sym, Student's *t*-test for WHOQOL-Bref and Student's *t*-test, proportion test and G-test for the socio-demographic questionnaire.

**Results:** Twenty-three subjects were men (92%). Data of physical conditions, environmental and psychological domains from WHOQOL-bref questionnaire demonstrated no significant differences between the groups. On the other hand, social relations domain had higher values in athletes

compared to non athletes (P<05). Results from VEINES-QOL/Sym questionnaire (the questions 1, 2, 3, 4 (a, b, c), 5 (b, c), 6, 7 and 8 showed no statistically significance between the groups. Analyzing the 4d (leisure activity) and 5a (time spent for daily activities) questions, higher values were observed for the athletes (P<.05).

**Conclusion:** Considering the data obtained by WHOQOL/Bref survey, physical exercise improves the quality of life of wheelchair individuals. However, it has not been possible to establish the relationship between physical exercise and the improvement of self-perception on venous symptoms in wheelchair individuals.

**Keywords:** Handicapped; exercise; athletes; non athletes; cardiac output; venous symptoms.

#### 1. INTRODUCTION

Venous return is a hemodynamic mechanism that involves the transport of venous blood to the right atrium through veins focusing the right atrial pressure variation in relation to the rate of flow through the peripheral vasculature [1,2]. Elevated cardiac output (the volume of blood ejected by the heart per minute, which determines the amount of blood delivered to the exercising muscles) is regulated by the increase in skeletal muscle blood flow and venous return to the heart [3].

The great majority of cardiac output during exercise is devoted to the working skeletal muscle [4]. During dynamic exercise, the rhythmic contraction of the peripheral skeletal muscles results in the compression of the intramuscular veins, and imparts a considerable amount of kinetic energy to the venous blood and facilitates its return to the heart. The skeletal muscle pump has been shown to be very effective at emptying the venous vessels, since more than 40% of the intramuscular blood volume can be translocated centrally with a single muscular contraction [5]. Furthermore, the vast majority of venous outflow during dynamic muscular exercise occurs during the concentric phase of contraction, providing further credence to the notion that increases in intramuscular pressure are important sources of energy for the blood returning to the heart during exercise [6,7].

Exercise training optimizes the ventilatory oxygen uptake by increasing both maximum cardiac output and the ability of muscles to extract and use oxygen from blood. Beneficial changes in hemodynamic, hormonal, metabolic, neurological, and respiratory functions also occur with increased exercise capacity [8,9].

It is widely established that the practice of physical activities improves the muscular tonus and the physiologic hypertrophy of skeletal muscles increases the efficiency of venous return. Long-term moderate exercise training determines a sustained improvement in functional capacity and quality of life in patients with chronic heart failure [10].

However, the overall life quality must be the most important reason to stimulate the abilities to practice physical activity [11]. In this way, regular physical exercise practicing means an improvement in lifestyle and may enhance health in many aspects besides physical, for example by facilitating and fostering social contact, i.e., positively impacting the global quality of life [12].

Venous diseases have been extensively studied through clinical [13,14] and observational studies [15]. The symptoms and clinical signs [16] are important tools to evaluate venous function. In addition to that, investigative studies based on biochemical markers [17,18] and inquiries that define the profile of the patients are also useful to improve the knowledge and to clarify ways to deal with the venous diseases and their complications [19-21].

Kahn et al. [22] described a comprehensive psychometric evaluation of a venous-disease- specific quality of life measure questionnaire that was developed and validated by Abenhaim et al. [23], in an independent sample of patients with acute deep venous thrombosis. Studies like these, whose subjects are wheelchair users, are rarely found.

The purpose of the present study is to evaluate the impact of the physical activity in persons with lower limbs muscular atrophy considering two main aspects: the quality of life and the self-perception of the venous return symptoms.

Therefore, we have delineated an observational cross sectional study in order to access the influence of the regular physical activity on those aspects.

#### 2. METHODS

#### 2.1. Subjects/Groups, Inclusion and Exclusion Criteria

At the first contact with the potential subjects, they received an explanation concerning the objective of the study and then were invited to be part of the research.

Twenty five volunteers attended the study. Inclusion criteria were people aged between 20-60 years old and wheelchair users of two groups: the ones who regularly practiced physical exercises and the ones who did not.

Groups:

Group 1: Twelve participants who did not practice regular physical activities and were being followed up in a universitary physiotherapy clinic–University of Hibeirao Preto (UNAEHP), which is located at 2201, Costabile Homano Avenue, Hibeirao Preto, Sao Paulo, Brazil (zip code: 14096-030). It has been analyzed the real impact of venous return to individuals with paralysis of the lower limbs. The members from this group were called non athletes.

Group 2: Thirteen participants who practice physical activities regularly (members of the basketball team) on the Cava do Bosque, a municipal sports center that is located at 627, Camilo Matos Street, Hibeirao Preto, Sao Paulo, Brazil (zip code: 14090-210). This group was designed to analyze the impact of exercise on reducing the impacts of lower limb muscular atrophy on venous return. The members of this group were called athletes.

Subjects who could not answer the questionnaires alone, with acute coronary syndromes, coronary artery bypass grafting or percutaneous intervention during the first three months of these events were excluded as well as those with renal insufficiency (serum creatinine >2.0mg/dL), hepatic insufficiency and uncontrolled hypothyroidism.

#### 2.2. Study Procedures

In any type of procedure, volunteers were held solely and exclusively, after approval and agreement, signing the Informed Consent Form (ICF) on a voluntary basis. The study was previously approved by the Ethics Committee of The National Ministry of Health/University of Hibeirao Preto (CAAE: 18388513.7.0000.5498/ protocol: 462.531/2013).

Subjects were submitted to respond three questionnaires: VEINES-QOL/Sym, Social- demographic questionnaire and WHOQOL-Bref [22-25].

The questionnaires were applied between September 2013 and December 2013. Hesearchers impartially informed the individuals about the objectives of each questionnaire, without any induction and/or intervention in order to avoid tendentious results, since the questionnaires were self-administered.

#### 2.3. Questionnaires

VEINES-QOL/Sym (Portuguese version) is a valid questionnaire, consisting of 26 questions, each one with 10 items that assess the self-perception of the chronic venous disease symptoms and performance of

interviewees in their daily activities. The answers allow to predict, analytically, in which individuals, venous return is more impaired and also evaluate the impact of this vascular disorder symptoms on their daily routine [22,24].

Social-demographic questionnaire: consisting of 10 questions (age, home address, marital status, quantity of children, living arrangements, current occupation, educational level and family income) that together point epidemiological individuals' profile [22].

WHOQOL-Bref (version in Portuguese) is a valid questionnaire that consists of 26 questions that assess the quality of life, physical capacity, psychological status, social and environmental interactions in which the interviewee is inserted. The responses made possible to identify and quantify the magnitude of daily limitations due to health problems of individuals included. The results of this tool complement the results of the first questionnaire (VEINES-QOL/Sym) [25].

#### 2.4. Protocol

#### 2.4.1. WHOQOL-Bref protocol

The WHOQOL-Bref was a WHO [26] questionnaire that was adapted and validated to Portuguese by Fleck et al. [25].

The WHOQOL-Bref module consists of 26 questions (with question number 1 and 2 on the overall quality of life), the answers follow Likert scale (1 to 5, the higher the score the better quality of life) [26]. Except for these two questions (1 and 2), the instrument has 24 facets, which make up 4 domains: Physical health (7 items), Psychological (6 items), Social relations (3 items) and Environment (8 items) [26].

This instrument will need to recode the value of questions 3, 4, 26. (1=5) (2=4) (3=3) (4=2) (5=1) [26].

To calculate each facet is just sum the values of interview answers and divide by the number of participants. After that, the average is made and the results will be from 1 to 5. The mean scores are then multiplied by 4 in order to make domain scores comparable with the scores used in the WHOQOL-100 and subsequently transformed to a 0-100 scale [26].

#### 2.4.2. VEINES-QOL/-Sym analysis

The VEINES-QOL/Sym produces two scores, one is the estimate of the impact of Venous Chronic Disease on quality of life (the VEINES-QOL) and other related to symptoms resulting from Venous Chronic

Disease (the VEINES-Sym) [24]. The items related to the symptoms are: heavy legs, aching legs, swelling, night cramps, heat or burning sensation, restless legs, throbbing, itching and tingling sensation [24].

It was not necessary to calculate this questionnaire's scores, because the purpose of the present study was to compare only the impact of the exercise in wheelchair individuals.

#### 2.5. Statistical Analysis

For all the questions involving the VEINES-QOL/Sym, except the questions number 4 and 5, the Likert scale was used. It consists of a psychometric response scale primarily used in questionnaires to obtain participant's preferences or degree of agreement with a statement or set of statements. Most commonly seen as a 5-point scale ranging from "Strongly Disagree" on one end to "Strongly Agree".

The statistical analysis of VEINES-QOL/Sym questionnaire considered the questions 4 and 5 as dichotomic variables.

All the questions/answers were tabulated on Excel before proceeding to the statistical analysis between athletes and non-athletes.

The results from VEINES-QOL/Sym were analyzed by Chi-square test, which is used to investigate whether distributions of categorical variables differ from one another. It compared the tallies or counts of categorical responses between two independent groups. The test uses only actual numbers and not percentages, mean and proportions.

The results of the WHOQOL-Bref were analyzed by unpaired Student's *t*-test. The data were expressed as Mean±SD.

The results of the Social-demographic questionnaire were analyzed by Student's *t*-test and proportion test.

Non-parametric G test was suitable applied for analyzing two independent samples for categorical data [27].

The differences between groups were considered significant at *P*<.05.

To statistical analysis the following software packages were used: Graph Prism 5.03 (San Diego, CA-USA); Excel (Microsoft Corporation) and Bio Estat 5.0 (www.mamiraua.org.br).

#### 3. RESULTS AND DISCUSSION

#### 3.1. Profile

Basic characteristics of the subjects are presented in Table 1.

Table 1. Baseline characteristics of the volunteers (n=25)

Characteristic	Athletes n=13 No (%) or	Non athletes n=12 No (%) or
	mean (range)	mean (range)
Sex	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	•
Male	92.3%(12)	91.67%(11)
Female	7.7%(1) ´	8.33%(1)
Age		. ,
21-30 years	15.38%(2)	33.3%(4)
31-40 years	69.24%(9)	25%(3)
41-60 years	15.38%(2)	41.7%(5)
Marital status	. ,	. ,
Single	61.53%(8)	58.33%(7)
Married	38.47%(̇̀5)	41.67%(S)
Occupation	. ,	,
Work	53.85%(7)	0%
Non-work	0%	33.33%(4)
Retired	46.16%(6)	66.67%(̀8)́
Schooling	, ,	. ,
Basic education	38.4%(5)	25%(3)
High school	46.25%(6)	75%(9)
College	15.35%(2)	0%
Habitation		
Alone	84.61%(11)	16.67%(2)
With relatives	15.39%(2)	83.33%(10)
Continuous		
Yes" "	53.85%(7)	100%(12)
No	46.15%(6)	0%
Pre-existence of cardio		
Yes	23.07%(3)	58.33%(7)
No	76.93%(10)	41.67%(5)
Monthly income		
Average(R\$)	1923(mean)	1852(mean)

The athletes group consisted in thirteen volunteers (7.7% female, 92.3% male). Most of the volunteers (84.62%) were aged between 20-40 years and 61.63% were single. The non athletes group consisted in twelve participants (8.33% female, 91.67% male), most of them (58.3%) was aged between 20-40 years and 58.33% was single.

In terms of each absolute values of age (not ranges of age), it was not found significant difference (Student's t-test) between the groups (P>.05); the H0 hypothesis was not rejected, thus assuming equal variances. At the same way, comparing the monthly income between the wheelchair users athletes and non athletes, the H0 hypothesis (P>.05, Student's t-test) was also not rejected.

Excluding monthly income and ranges of age parameters, G-test was applied [27]. The nonparametric G - test was used to compare ranges of age and marital status between both groups of wheelchair users. When comparing ranges of age (21-30; 31-40; 41-60), the H0 hypothesis of equality was not rejected for athletes and non-athletes groups (P=.0778). The condition of being an athlete or non athlete is not associated with marital status, since the hypothesis of equality H0 (P>.05) was not rejected.

Regarding labor condition (occupation), the value of P was .0004 (P<.05), so the H0 hypothesis was rejected. This result demonstrates dependence between being an athlete and this condition (working/occupation).

The level of education is also a factor that is related to being an athlete or not, because the H0 hypothesis of equality was rejected (P=0.0082, i.e., P<.05). According to the 2010 census conducted by IBGE (Brazilian Institute of Geographic and Statistic) [28], the vast majority of handicapped individuals had only basic education. This data also was observed on the non athletes profile (25% had basic education). On the other hand, the athletes group had an improvement on the schooling levels (15.3% undergraduate individuals). We may infer from these results that practicing sports can be a powerful motivation to keep on studying despite their physical limitations. Analyzing the data on the educational level and occupation, we were able to establish a positive association between higher educational levels and higher percentage of persons working. In the group of non athletes no one was working, and this was also the group that had the lower educational levels.

Concerning living alone or with relatives, most athletes (wheelchair users) reported living alone. Comparing to the non athletes, the obtained value of P was lower than 0.5 (P=0011), the H0 hypothesis of equality was rejected, hence there is dependence between living alone and practice of sports. Indeed living alone and working are associated. Working brings financial independence, which provides stability and self-assurance for the individual to live by himself. Among athletes, 53.85% are employed and as a result of that, a higher percentage (84.61%) of individuals live alone.

The use of continuous medication among the wheelchair users is also another factor that is related to the fact of being or not an athlete (P=.0019). The long-term use of medication is another point. It was more prevalent in the non athletes group (100%), while among the athletes, 53.85% declared to consume medicines continuously.

The mentioned pre-existence of cardiovascular diseases, before the beginning of this research, was prevalent in the non athletes group (58.33%) than in the athletes (23.07%). Similarly to the analysis of the parameter "use of continuous medication", the pre-existence of cardiovascular diseases is positively associated to the disposition to be an athlete or non athlete. The

H0 hypothesis of equality was rejected for this parameter (P=.0187, i.e. P<.05). The data revealed that the physical exercise has an important impact in the prevention of chronic disease's development, whether cardiovascular or not, and in minimizing the need of ongoing medication. As described by Chakravarthy et al. [29], there is an essential reduction in chronic disease on individuals who perform minimal physical activity.

#### 3.2 WHOQOL-Bref

Individuals who regularly practiced physical activity (athletes) had higher scores on the WHOQOL-Bref domains. The analysis between the groups showed significantly statistical difference (PS.05, unpaired Student's *t* test) only in the third domain Table 2.

Table 2. Comparison of the world health organization quality of life-Bref Form (WHOQOL-Bref) between the non athletes and the athletes groups, Ribeirao Preto, SP, Brazil, 2013

Assessment <sup>a</sup>	Non athletes (n=12)	Athletes (n=13)	Р
Domain 1	78.28±10.7	83±5.14	0.315
Domain 2	85.53±6.37	90.43±2.26	0.106
Domain 3	71.6±5	85.06±2.33	0.013
Domain 4	79.52±4.43	77.8±8.09	0.605

<sup>&</sup>lt;sup>a</sup> Higher scores indicate better outcome. Scores are shown as mean±standard deviation

Differently to the  $3^{\rm O}$  domain, the comparisons of the scores related to other domains (10, 20 and 40) did not present significant statistical difference. The first domain refers to physical conditions, and considers facts like energy to execute daily activities, sleep quality, mobility and physical discomfort. The second domain deals with psychological conditions, such as self-esteem, spirituality, positive feeling and self-appearance. The fourth domain concerns environmental conditions, such as security, transportation and social care, which are all independent variables. The absence of statistical difference among the groups in fourth domain could be explained as not depending on the subjects, since the Brazilian government supplies those variables.

The third domain is related to social relationships, such as personal relationships and social support. In these aspects, there were significant statistical difference between the results obtained from athletes and non athletes. Our results were in accordance as demonstrated by Resnick [12], that regular physical exercises enhance health, facilitate and foster social contact, and positively affect the quality of life, thus leading to improved social life and interaction.

#### 3.3. VEINES-QOL/ Sym

The results obtained from VEINES-QOL/ Sym are presented on the Table 3. It is possible to observe that only the answers for the 4d and 5a questions are statistically different between the groups of wheelchair users (P<.05, Chi-square test).

The Table 3 shows the analysis between the athletes and non athletes groups, when analyzed using the Chi-square test.

The answers related to the question 4d showed that 84.6% of the wheelchair athletes did not feel limited to have leisure activities due to leg injury, and just 41.6% of the non athletes answered the same. This fact can be an indication that the regular physical exercise increases the individual motivation.

Table 3. Statistically significance between the wheelchair users: athletes and non athletes, in VEINES-QOL/Sym questionnaire

Question	Athletesxnon athletes (P-value)
04-d Does your leg problem now limit you in social or	0.025**
leisure activities in which you are sitting for long periods?	
05-a During the past four weeks, did you cut down the amount of time you spent on work or other activities?	0.046**

Q: question. (\*\*P<.05)

The answers given to the question 5a showed that 92.3% of the athletes did not notice any difference on the time spent for daily activities, and 58.3% of the non athletes declared likewise.

The questionnaire is limited in terms of time, only assessing the past four weeks. Since both groups have been using wheelchair for a long time (eight years minimum), we hypothesize that the athletes could not realize the real impact of how positively practicing regular physical exercises can interfere in the execution of daily activities, because they have only been playing basketball for two years.

The issues analyzed with the other answers did not support statistical differences when comparing the data of athletes and non athletes. This indicates that physical exercise does not reduce self-perception of venous symptoms, and possibly does not reduce the development of a venous disease. This fact could be explained when considering that both athletes and non athletes are conditioned to a wheelchair status, i.e., they are limited to perform only sitting activities, which decrease the work of the lower limbs muscles [30].

Although the literature presents solid data concerning the stimulation of cardiac function and its beneficial relationship with venous return [1,2], regular physical activity (basketball) of the superior members, accomplished by wheelchair athletes included in the present research, was not proven enough to improve self-perception of venous return.

#### 4. STUDY LIMITATIONS

The cross sectional nature and the influence of seasonal variations are some of the limitations of the study.

The main limitations of the present study are related to the recordatory. To conduct the study using questionnaires, it is necessary to rely on the memory of the respondent. Some of the information may be inaccurate due to forgetfulness.

The small number of subjects able to fit in the study is another important limitation (being a wheelchair user and practicing a group sports). However, all individuals were assessed using two different validated instruments (VEINES-0OL/Sym and WHO0OL-Bref).

#### 5. CONCLUSION

The practice of regular physical activity may be a direct causal factor in the motivation for individuals who live alone, since sports provide greater self-esteem and more confidence. In addition to that, physical exercises can be considered activities of social interaction, which reduce the isolation of the individual and decrease the family emotional dependence. The financial and emotional independence, which come from working, are reinforced by the improvement of self-confidence, which is stimulated when practicing sports in groups, such as basketball. This fact observed in the athletes highlights the different profile comparing to the non athletes wheelchair users.

Considering specifically the data obtained by WHOQOL/Bref survey, physical exercise improves the quality of life of wheelchair individuals. However, it has not been possible to establish the relationship

between physical exercise and the improvement of self-perception on venous symptoms (VEINES-QOL/Sym).

#### CONSENT

All authors declare that, 'a written informed consent was obtained from the patients/participants for publication of this study'.

#### ETHICAL APPROVAL

Ethics Committee of The National Ministry of Health/University of Hibeirao Preto, Sao Paulo, Brazil (CAAE: 18388513.7.0000.5498/ protocol: 462.531/2013).

#### **ACKNOWLEDGEMENT**

The work was self sponsored without any assistance.

#### **COMPETING INTERESTS**

Authors have declared that no competing interests exist.

#### **REFERENCES**

- 1. Brenglemann GL. A critical analysis of the view that right atrial pressure determines venous return. J. Appl. Physiol. 2003; 94:849-59. DOI: 10.1152/japplphysiol.00868.2002.
- 2. Bada AA, Svendsen JH, Secher NH, Saltin B, Mortensen SP. Peripheral vasodilatation determines cardiac output in exercising humans: insight from atrial pacing. J Physiol. 2012; 590(8):2051–60. DOI: 10.1113/jphysiol.2011.225334.
- 3. Harms CA. Effect of skeletal muscle demand on cardiovascular function. Medicine & science in sports & exercise. 2000; 32(1):94-9. DOI:0195-9131/00/3201-0094/0.

- 4. Beard DA, Feigl EO. Understanding Guyton's venous return curves. Am J Physiol Heart Circ Physiol. 2011; 301:H629–33. DOI:10.1152/ajpheart.00228.2011.
- 5. Stewart JM, Medow MS, Montgomery LD, McLeod K. Decreased skeletal muscle pump activity in patients with postural tachycardia syndrome and low peripheral blood flow. Am J Physiol Heart Circ Physiol. 2004; 286(3):H1216–1222.
- 6. Folkow B, Gaskell P, Waaler AB. Blood flow through limb muscles during heavy rhythmic exercise. Acta Physiol Scand. 1970; 80(1):61–72. DOI:10.1111/j.1748-1716.1970.tb04770.x.
- 7. Hogan MC, Grassi B, Samaja M, Stary CM, Gladden LB. Effect of contraction frequency on the contractile and non contractile phases of muscle venous blood flow. J Appl Physiol. 2003; 95(3):1139–44.
- 8. Sullivan MJ, Higginbotham MB, Cobb FR. Exercise training in patients with chronic heart failure delays ventilatory anaerobic threshold and improves submaximal exercise performance. Circulation. 1989; 79:324-329. DOI: 10.1161/0.
- Hambrecht R, Niebauer J, Fiehn E, Kalberer B, Offner B, Hauer K, et al. Physical training in patients with stable chronic heart failure: effects on cardiorespiratory fitness and ultra structural abnormalities of leg muscles. J Am Coll Cardiol. 1995; 25(6):1239-49. DOI: 10.1016/0735-1097(94)00568-B.
- 10. Belardinelli R, Georgiou D, Cianci G, Purcaro A. Randomized, controlled trial of long- term moderate exercise training in chronic heart failure. Circulation. 1999;99:1173-82.
- 11. Shephard RJ. Independence: A new reason for recommending regular exercise to your patients. Phys Sportsmed. 2009; 37(1):115-8. DOI: 10.3810.
- 12. Resnick B. A seven-step approach to starting an exercise program for older adults. Patient Educ Couns. 2000; 39(2):243-52.
- 13. Prandoni P, Villalta S, Bagatella P, et al. The clinical course of deep vein thrombosis. Prospective long term follow up of 528 symptomatic patients. Haematologica. 1997; 82:423-8.

- 14. Miron MJ, Perrier A, Bounameaux H. Clinical assessment of suspected deep vein thrombosis: comparison between a score and empirical assessment. J Intern Med. 2000; 247:249-54.
- 15. Fowkes FJ, Price JF, Fowkes FG. Incidence of diagnosed deep vein thrombosis in the general population: Systematic review. Eur J Vasc Endovasc Surg. 2003; 25:1-5.
- 16. Perrier A, Desmarais S, Miron MJ, et al. Non-invasive diagnosis of venous thromboembolism in outpatients. Lancet. 1999; 353:190-5.
- 17. Bounameaux H, de Moerloose P, Perrier A, Reber G. Plasma measurement of D- dimer as diagnostic aid in suspected venous thromboembolism: An overview. Thromb Haemost. 1994; 72:1-6.
- 18. Fraser D, Moody A, Martel A, Morgan P, Davidson I. Diagnosis of lower-limb deep venous thrombosis: a prospective blinded study of magnetic resonance direct thrombus imaging. Ann Intern Med. 2002; 136:89-98.
- 19. Strandness DE, Jr, Langlois Y, Cramer M, Randlett A, Thiele BL. Long-term sequelae of acute venous thrombosis. JAMA. 1983; 250:1289-92.
- Lamping DL, Schroter S, Kurz X, Kahn SR, Abenhaim L. Evaluation of outcomes in chronic venous disorders of the leg: development of a cientifically rigorous, patient- reported measure of symptoms and quality of life. J Vasc Surg. 2003; 37:410-9.
- 21. Kahn SR, Shbaklo H, Lamping DL, Holcroft CA, Shrier I, Miron MJ, et al. Determinants of health-related quality of life during the 2 years following deep vein thrombosis. J Thromb Haemost. 2008; 6:1105-12.
- 22. Kahn RS, Lamping LD, Ducruet T, Arsenault L, Miron JM, Roussin A, et al. VEINES- QOL/Sym questionnare was reliable and valid disease-specific quality of life measure for deep venous thrombosis. Journal of clinical epidemiology. 2006; 59:1049-56.
- 23. Abenhaim L, Kurz X. The VEINES study (Venous Insufficiency Epidemiologic and Economic Study): An international cohort study on chronic venous disorders of the leg. VEINES Group. Angiology. 1997; 48(1):59-66.

- 24. Moura, de FMR, et al. Cross-cultural adaptation of the questionnaire veines / QOL- Sym: Assessment of quality of life and symptoms of chronic venous disease. Jornal Vascular Brasileiro. 2011; 10. Portuguese.
- 25. Fleck PA, et al. Application of the Portuguese version of the abbreviated instrument for assessing the quality of life "WHOQOL-bref." Health Magazine Publishes. 2000; 34:178-83. Portuguese.
- 26. World Health Organization. User Manual of WHOQOL, 1998. Available: <a href="http://www.who.int/mental-health/evidence/who-qol-user-manual-9">http://www.who.int/mental-health/evidence/who-qol-user-manual-9</a> 8.pdf. Accessed on 15 March 2014.
- 27. Kevin R, Murph BM, Allen W. Statistical power analysis: A simple and general model for traditional and modern hypothesis tests. 4<sup>th</sup> ed. Taylor & Francis group or Routledge's. New York, NY; 2014.
- 28. IBGE. General characteristics of the population, religion and people with disabilities. Brazilian demographic census. 2010; 72-89. Portuguese.
- 29. Chakravarthy MV, Joyner MJ, Booth FW. An obligation for primary care physicians to prescribe physical activity to sedentary patients to reduce the risk of chronic health conditions. Mayo Clin Proc. 2002; 77(2):165-73.
- 30. Seki K, Sato M, Handa Y. Increase of muscle activities in hemiplegic lower extremity during driving a cycling wheelchair. Tohoku J Exp Med. 2009; 219(2):129-38.

### Chivorn Var<sup>1</sup>, Sheryl Keller<sup>1</sup>, Rathavy Tung<sup>2</sup>, Lu Yao<sup>3</sup> and Alessandra N. Bazzano<sup>4</sup>,

<sup>1</sup>Reproductive Health Association of Cambodia, Phnom Penh, Cambodia,

<sup>2</sup>National Center for Maternal Child Health, Ministry of Health, Royal Government of Cambodia, Phnom Penh, Cambodia,

<sup>3</sup>University of Minnesota, School of Public Health, Minneapolis, USA, <sup>4</sup>Tulane University, School of Public Health and Tropical Medicine, Department of Global

Community Health and Behavioral Sciences, New Orleans, USA

## Minor Side Effects, Tolerance and Discontinuation of Oral Contraception among Women in Rural Cambodia

#### **ABSTRACT**

Contraceptive prevalence in Cambodia is relatively low, while maternal mortality, newborn mortality, and projected rates of abortion are high. Fears of side effects and health concerns appear to be the leading reasons for non-use of modern contraceptive methods. Data on contraceptive side effects was collected through a longitudinal study of women using oral contraception in rural Cambodia. Physical and perceived side effects were reported. One of the side effects reported, hot flashes, is not well documented. A perceived side effect which caused immediate discontinuation was that combined oral contraceptives cause fever and diarrhea in breastfed children. More common side effects were well tolerated. An opportunity exists to increase demand for contraception in Cambodia; understanding and addressing specific side effects which are particularly bothersome or which cause discontinuation, such as hot

flashes, is an important step to improving the demand for contraception among women and families. This study sought to gather data on the specific side effects women were concerned about in order to find solutions which might encourage use and continuation.

**Keywords:** Combined oral contraceptive pill; adherence; Cambodia; side effects; rural health; contraception utilization; patient acceptance of health care.

#### 1. INTRODUCTION

The modern method contraceptive prevalence rate among currently married women in Cambodia is only 35% [1], and while this reflects a substantial improvement over the recent past, it is still far short of the Cambodia Millennium Development Goal of 60% [2]. An estimated 25.1% of married Cambodian women had an unmet need for family planning (FP), and 30% of women reported having had an unplanned pregnancy in the years prior to the last Cambodia Demographic and Health Survey (CDHS) [1].

Fear of side effects and health concerns appear to be the leading reasons for non-use of contraception among Cambodian women with an unmet need for FP, as is the case in many low income countries [3].

Combined oral contraceptives (CoCs) are the predominant modern method of family planning in Cambodia; the second most common method is injectable contraception [1]. Pill use more than doubled between 2000 and 2005 and accounted for the majority of the overall increase in the modern Contraceptive Prevalence Rate during that period [4]. Data from the government s Health Information System (HIS) indicates that this trend has continued; in 2007, CoCs accounted for 52.3% of the modern method mix among clients served by a government facility [5]. Yet, there is an important segment of the population not served by this method.

In a 2005 survey of Cambodian women s perceptions of various family planning methods, the pill was rated highly in terms of ease of use, accessibility and cost. Perceived side effects, however, were a deterrent both to initial use and to continuation. Fifty-four percent of CoC discontinuers, and 70.1% of those discontinuing all methods (excluding those who wished to become pregnant), cited side effects as the reason for discontinuation; more than half of the women questioned stated that the main reason for not trying CoCs was fear of side effects [6]. Some side

effects are more important to women than others. For example, menstrual cycle regulation is not a frequent complaint, so it seems unlikely that menstrual irregularities would be a major reason for avoiding the pill [3]. Health providers have reported that other complaints often do not respond to counseling, though, a situation which led the National Sexual and Reproductive Health Strategy 2006–2010 to include as one of its planned interventions the "development of medical protocols for alleviation of side effects associated with hormonal contraception [7]. Studies of family planning among Cambodian women indicate that users and non-users are aware of side effects that may cause discontinuation for health reasons [8]. A related issue may be underlying nutritional status – nationally, 19% of women are underweight (BMI<18.5) and 44% anemic [1].

#### 2. MATERIALS AND METHODS

The longitudinal study was nested within a quasi experimental investigation of Vitamin B6 for oral contraceptive side effects and was conducted from April 2009 – October 2010 in Kong Pisey Operational District (OD) of Kampong Speu Province, located in south-central Cambodia. It was overseen by four investigators, and two research assistants conducted field data collection under their supervision. The study site was selected because the province is typical of rural Cambodia, with a highly homogenous population of ethnic Khmer who are predominately Buddhist and employed in subsistence agriculture. In the study site, 30.1% of the population is below the poverty line, and 2005 birth control pill use rate was 11.5% [9].

Kong Pisey's population of 246,812 is served by 19 Health Centers (HC). All villages had trained village health volunteers who conducted community-based sales of oral contraceptives and condoms. Community-based Distribution (CBD) of contraceptives is conducted under the supervision of the HC, with HC supplied commodities, and is considered part of the formal public sector.

All new CoC acceptors served through the public sector (HC or CBD) from May 2009 onward were asked to participate provided they did not have a chronic disease and any prior CoC use was at least 6 months ago. Enrollment was voluntary with informed consent obtained. No women refused to participate, and a total of 1,022 were initially enrolled, 577 in the Vitamin B6 intervention group and 434 in the control group.

Eleven women were excluded for the following reasons: serious chronic disease identified at the first interview, pre-existing pregnancy, or move outside the study area. All participants provided informed consent, and the study was approved by Cambodia National Ethics Committee for Health Research.

The following data was collected at the time of initial enrollment into the study: age, parity, ownership of assets and housing material (to calculate socioeconomic status), education, weight and height, history of prior use of CoCs and, if any, reason for previous discontinuation. The initial enrollment forms were completed by the service providers who received two days training, including accurate measurement of weight and height and how to obtain informed consent. The information on the enrollment forms was then re-checked at the first follow up interview by the local research assistants employed. Weights and heights which fell outside the expected range based on national data from the CDHS, or which in combination produced a BMI outside expected range, were personally re-measured by the Research Assistants.

Women in the study were followed up periodically through August 2009. Follow up interviews were conducted at intervals which corresponded to approximately the  $1^{\rm st}$ , third and sixth month of pill use for all women, since everyone was enrolled in the study for at least 6 months. Women who enrolled in the study before December 2009 also received a fourth final interview which corresponded to the  $9^{\rm th}-12^{\rm th}$  month of use depending on when the women enrolled relative to the end of the observation period. Women found at any point to have discontinued CoC use received no further interviews thereafter and are treated as having been enrolled in the study for the full year since their final use status is known.

The same questionnaire was used at all follow-up visits and consisted of questions about CoC use, nature of any side effects experienced and any measures taken to alleviate them, and, if the woman was found to have discontinued use, the reasons for discontinuation. Quality Control was ensured through consistency checks of the completed questionnaires and spot re-interviews of 5-10% of each month s interviews by the Research Consultant.

Body Mass Index (BMI) as kg/m was calculated from the heights and weights recorded at enrollment in the study. Socio-economic status (SES) was measured using a composite index that consisted of the composition of

the home and ownership of assets by household members. SES was then divided into quintiles.

Descriptive statistics were used to identify the frequency with which various side effects were reported. Multivariate regressions were used to assess the relative contribution of various factors to the specific side effects and to key behaviors. Life table methodology was used to determine continuation rates by month of use, using the Survival Analysis function in SPSS.

#### 3. RESULTS

Study respondents ranged in age from 17 to 47 years; the mean age was 28.8 years and the median, 28 years. As seen in Fig. 1, 17.4% had no education, 54.8% had an incomplete primary education, and only 27.8% had completed primary school. The mean number of years of schooling was 3.9 and the median, 4 years.

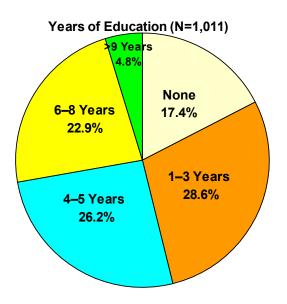


Fig. 1. Year of education (N=1,011) > 9 years

Almost all of the women had given birth to at least one child; the mean number of children ever born was 2.5 and the median was 2. More than a third of the women had 3 or more children.

Both education and parity see Fig. 2, varied by age, with younger women having fewer children and more years of schooling. Particularly striking is the higher level of education among women under 25 and the high parity of women aged 35 and over; both of these findings are consistent with nationwide trends.

# Number of Children Ever Born (N=1,011) None 20.9% One 30.1% Three 17.8% Two 29.3%

#### Fig. 2. Number of children ever born (n=1,011)

Women's weights ranged from 33.5 kg (verified through re-check) to 73 kg (likewise re-verified); the mean weight was 47.7 kg and the median was 47.0 kg. Heights ranged from 140 cm to 170 cm with a mean of 152.8 cm and a median of 150.0 cm.

Table 1. Mean number of children ever born and years of schooling by age group

Age group	Mean number of children	Mean years of education
under 25 (N=250)	1.25	5.00
25 - 29 (N=398) ´	2.01	3.88
30 - 34 (N=168)	3.13	3.20
35 and over (N=195)	4.50	3.22

21% of the women were undernourished as defined by a BMI of less than 18.5. Interestingly, BMI had only a small positive correlation to socioeconomic status (r=.068, p=.03), and parity had no effect when age was controlled for. Women under the age of 30 were significantly more likely to be underweight than older women, probably because of the

residual effect of the adolescent growth spurt and the effects of child-bearing and lactation.

#### 3.1. Type of Side Effects Reported

In order to avoid the effect of suggestion, questions about side effects were asked in an open-ended manner; although a number of possible responses were pre-coded, the list was not read to the women. In total, 73.9% of women complained of one or more perceived side effects at some point during follow-up. Problems reported by more than 10% of the women were as follows:

- D Nausea (with or without vomiting)
- D Dizziness D Headache D Hot flashes D Depression
- D Menstrual changes

Dizziness (Khmer: *velmuk* or *ting tong*) posed the greatest challenge to analysis. It was often associated with either nausea or headache; indeed, almost half of all dizziness occurred in conjunction with one of these problems. Among women reporting both dizziness and nausea at the first follow-up visit, the status of both problems was the same at the subsequent follow-up in all but 12.8% of cases, i.e. either both problems had resolved or both had continued. A similar pattern was seen between the second and third follow-up.

Among women reporting both dizziness and headache, the same thing occurred: in 88% of cases either both problems resolved or both problems continued at the next visit; rarely did one symptom continue in the absence of the other. Headache accompanied by dizziness may reflect hypertension or migraine; significant hypertension was an incidental finding in several older women.

However, there were cases of dizziness which were not accompanied by either headache or nausea. Hot flashes were not found to have a significant association. After experimentation with several alternative approaches to analysis it was found that the most robust results were obtained by treating dizziness as a discrete side effect if it occurred in the absence of nausea or headache, but not when it occurred in tandem with either of those problems.

The following problems were reported by 1,5% of women at some point: weight gain/weight loss, myalgia, abdominal pain/cramps, vaginal discharge, loss of appetite, breast tenderness/swelling or mass, gastritis,

sleep disturbance, illness in a breast-feeding child, and fever/respiratory infection.

With the exception of the last two complaints listed, these are also all known CoC side effects. For the purposes of this analysis, loss of appetite was included with nausea and vomiting on the assumption that it represented a milder end of the same spectrum. Weight loss most often occurred in conjunction with nausea/vomiting/loss of appetite, in which case it was not considered a separate symptom but rather an outcome of these.

Other problems, reported by less than 1% of the women, were insufficient breast milk, a bad taste in the mouth, visual disturbance, chest pain/trouble breathing, trembling, numbness in the extremities and cervicitis/endometritis.

In all but one case, visual disturbances were accompanied by headache and thus may have been due either to hypertension or migraine. All women reporting chest pain/trouble breathing also reported headache and most also reported dizziness; these may also have been hypertensive. Early in the study, a routine quality spot-check by SK (a clinician) identified severe hypertension in a 40 year old woman; following this, interviewers were instructed to refer any case of severe headache in women over age 35 and 4 similar cases were found. As the study was not designed to detect hypertension, it is quite likely further cases slipped through undetected. During final analysis, another 4 cases were found which appeared suggestive of hypertension, e.g. severe headache accompanied by at least one of the following: dizziness, shortness of breath, or visual disturbance, particularly in women aged 35 and above. CBD Agents in Cambodia are not equipped or trained to check blood pressure, and even when CoCs are obtained from a health facility the blood pressure is typically not assessed.

#### 3.2. Prevalence of Specific Side Effects over Time

Specific side effects varied in the point at which they were likely to be reported, their duration, and how likely women were to discontinue use because of them. This section describes findings by interview sequence, i.e. at the first, second, third and (where applicable) fourth follow-up interviews. These approximately correspond to 1, 3, 6 and 9-12 months of use.

#### 3.2.1. First month of use

At the first follow-up visit, conducted about one month after the start of CoC use (median = 34 days, mean=41.3 days), 55% of the women had one or more complaints they attributed to CoCs. Fig. 3 disaggregates the participants reporting a side effect, while Table 2 illustrates overall reporting of side effects by type.

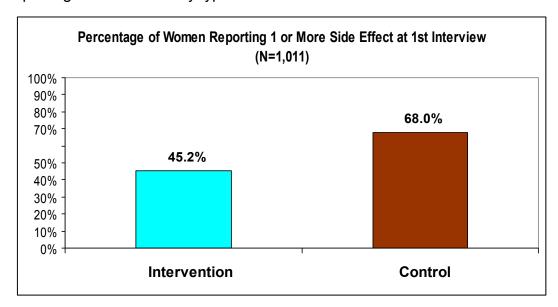


Fig. 3. Women reporting side effects at 1<sup>st</sup> interview Chi Sq=51.7 p=.000

The following table shows the side effects reported at the first follow up, i.e. after approximately one month of CoC use. The total exceeds the percentage with any complaint as some women reported more than one problem.

Table 2. Side effects reported at first follow-up (N=1,011)

Complaint	% Women
Nausea/no appetite (with or without vomiting, weight loss, dizziness)	30.0%
Headache (with or without dizziness)	14.9%
Hot Flash	14.4%
Depression	7.9%
Dizziness (not associated with nausea or headache)	4.4%
Menstrual Change	3.5%
Weight gain	1.6%
Baby sick*	1.1%

<sup>\*</sup>the woman ascribed a breast-fed child s illness (e.g. fever or diarrhea) to her CoC use

In addition to the above the following were reported by 1% or less of the women: fever/respiratory infection, breast tenderness/swelling, gastritis, myalgia, sleep disturbance, weight loss (in the absence of nausea/vomiting or loss of appetite), an unpleasant taste in the mouth and vaginal discharge.

Fifty-four women (5.3% of the total) had stopped use due to side effect(s) by the time of the first interview, and 13 women were found to have discontinued for other reasons. The mean duration of use before discontinuation was 27 days and the median, 24.

The following Table 3 shows, as a percentage of women reporting a particular complaint at the first visit, the percentage that had discontinued use on those grounds.

Table 3. Discontinuation as a % of women experiencing the side effect, 1<sup>st</sup> visit

Side effect	% Discontinuing as a result
Baby sick (N=11)	100.0%
Dizziness (without nausea or HA) (N=44)	20.5%
Hot Flashes (N=146)	13.0%
Menstrual Change (N=35)	11.4%
Headache (with or without dizziness) (N=151)	7.9%
Nausea/no appetite (with or without vomiting, weight loss, dizziness) (N=303)	6.6%
Depression (N=80)	1.3%

Side effects experienced by the woman herself (as opposed to a problem in her child ascribed to pill use) were generally tolerated during the first month. Tolerance for nausea/vomiting/loss of appetite the most commonly experienced side effect was especially high, with only 6.6% of women reporting this problem choosing to discontinue because of it within the first month of use. Tolerance for headache was also quite high. Hot flashes and dizziness were more likely to lead to early discontinuation, although a majority of women still continued use.

#### 3.2.2. Third month of use

A second interview was conducted approximately 3 months after the start of pill use. The mean duration of use at the second interview was 120 days and the median, 95 days. At this point 7 women successfully interviewed at the one month mark were lost to follow-up due to having moved out of the province or migrated abroad for work: 4 in the intervention group and 3 in the control. Together with 67 women who had discontinued use at the first follow-up (54 due to side effects and 13 for other reasons), this left 937 women who were successfully interviewed, and a total

of 1,004 women whose use status was known (those successfully interviewed and those known to have already discontinued).

Among the 937 women interviewed, 37% reported any side effect. Even adjusting for the 54 women who discontinued due to side effects at the first follow-up (i.e. adding them to both numerator and denominator), there is still a significant decrease in the percentage of women reporting any side effect at the first follow-up.

This is almost entirely due to a large decrease in the percentage reporting nausea/no appetite; as shown in Table 4, changes in the prevalence of other complaints were minimal.

In addition to the above, the following were reported by less than 1% of women: myalgia, vaginal discharge, gastritis, breast tenderness, sleep disturbance, abdominal pain/cramps and insufficient breast milk.

As shown below, differences in the prevalence of reported side effects between intervention and control groups remain highly significant, although the magnitude is lower than it was at the first month. This is due to a disproportional decrease in the percentage of women complaining of nausea/loss of appetite, the side effect for which the greatest difference was seen in women receiving 86 supplementation.

Table 4. Side effects reported at second follow-up (N=936\*)

Complaint	% Women
Nausea/no appetite (with or without vomiting, weight loss, dizziness)	9.1%
Hot Flash	9.0%
Headache (with or without dizziness)	8.1%
Depression	5.8%
Dizziness (without nausea or HA)	4.8%
Menstrual Change	4.8%
Weight loss (without nausea/vomiting or loss of appetite)	1.8%
Fever/respiratory infection	1.6%
8aby sick	1.4%
Weight gain	1.2%

<sup>\*</sup> Excludes 67 women who discontinued use at the first follow up, 7 women lost to follow-up and 1 case of missing data.

A total of 136 women were found to have discontinued CoC use at the second follow-up. In contrast to the first follow-up, at which time the majority of discontinuations were due to perceived side effects, almost half of these were for other reasons: 18 women discontinued use in order to change to a longer-acting method, 17 decided to have a baby, 3 found they were pregnant, 14 were no longer having sex (temporary or permanent separation from spouse), 4 could not remember to take the pill, 3 reported

they had been too busy working in the rice field to find time to buy pills, one had no money with which to buy, and one reported stopping because her husband objected for unspecified reasons.

Sixty-nine women discontinued due to side effects, and another 6 women discontinued for health-related issues: they were receiving treatment for an unrelated medical problem and were afraid to take CoCs at the same time. In some cases the provider had advised this and in others it was the woman s own decision. None of the cases involved medication contraindicated in conjunction with CoCs, i.e. the discontinuation was unnecessary.

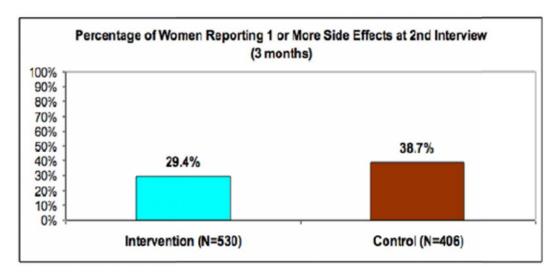


Fig. 4. Women reporting side effects at 2<sup>nd</sup> interview Chi Sq=17.5 p=.001

The mean duration of use among women found to have discontinued due to side effects at the second visit was 103 days and the median 83 days; the mean is skewed by a few cases whose interviews were unusually delayed due to difficulty locating them.

As was true at the first follow-up, all women who attributed a child s illness to their pill use discontinued, while a majority of women with other complaints continued use. However, the percentage of women experiencing various other side effects who chose to stop as a result was higher than it had been at the first follow up.

Table 5. Discontinuation due to specific side effects as a percentage of women experiencing that side effect, 2<sup>nd</sup> visit

Side effect	% Discontinuing as a result
Baby sick (N=4)	100.0%
Hot Flash (N=33)	31.0%
Dizziness (without nausea/loss of appetite) (N=13)	22.2%
Menstrual Change (N=14)	20.0%
Headache (with or without dizziness) (N=21)	19.7%
Nausea/no appetite (with or without weight loss,	16.5%
vomiting, dizziness) (N=24)	
Depression (N=13)	16.7%

#### 3.2.3. Sixth month of use

A third follow-up interview was conducted approximately 6 months after the onset of CoC use. At this point an additional 8 women (for a cumulative total of 15) could not be located. In 7 cases this was due to moving outside the study area, while one woman developed a serious mental illness and was taken to an unknown location for extended treatment by her family. In addition, one woman in the Intervention group was dropped from the study after the second interview due to a sustained, involuntary disruption of B6 supply.

A total of 793 women were thus interviewed for a third time: 1,011 minus those who discontinued at the first and second follow-ups and 16 lost to follow up/excluded. The mean duration between onset of CoC use and the third interview was 194 days and the median, 183 days.

In 6 cases the third interview was obtained retrospectively from information provided in the fourth interview from a woman who stopped CoC use after month 9 for reasons other than side effects. In these cases only use status was recorded for the third visit as recall about side effects was considered unreliable. The incidence of reported side effects at this stage was not noticeably different from that seen at 3 months: 31.4% of the women had one or more complaints.

Side effects reported by 1 % or less of users at the third follow-up were: sleep disturbance, vaginal discharge, an unpleasant taste in the mouth, breast tenderness/lumps, and abdominal pain / cramps.

Table 6. Side effects reported at third follow-up (N=787\*)

Complaint	% Women
Hot flash	8.8%
Nausea/no appetite (with or without vomiting, weight loss, dizziness)	7.8%
Headache (with or without dizziness)	5.6%
Menstrual change	5.6%
Dizziness (without nausea/vomiting or loss of appetite)	4.6%
Depression	4.3%
Myalgia	1.4%
Baby sick	1.4%
Gastritis	1.4%
Weight loss (without nausea/vomiting or loss of appetite)	1.3%
Weight gain	1.1%

<sup>\*</sup> Excludes 203 women who discontinued use at the first or second follow up, 15 women lost to followup, 1 woman excluded due to loss of B6 supply and 6 cases of missing data

Ninety-five women were found to have discontinued use at the 3<sup>rd</sup> follow up, 47 of them because of perceived side effects and 48 for other reasons: 11 had decided to have a child, 2 found they were pregnant, 12 were not having sex, 8 changed to another method for convenience (IUD and injection), 3 were unable to remember to take the pill, 5 were "too busy to buy the pill, and 3 had no source of supply (the CBD Agent ran out of stock). In addition, as at the second follow-up, some women (4) discontinued because they had an unrelated illness and were afraid to combine CoCs with other medications.

Also in keeping with the first and second follow-up, a number of women (11) ascribed illness in a breast-fed child to their CoC use and all of these discontinued; in fact, this was second only to hot flashes as a reason for discontinuation at the 6 month mark.

Table 7 shows the proportion of women who discontinued due to a side effect as a percentage of all women with that side effect. Tolerance for most side effects was similar at 6 months as at 3, with the exception of a greater tendency to discontinue in the face of depression.

Table 7. Discontinuation due to specific side effects as a percentage of women experiencing that side effect, 6 month follow-up

Side effect	% Discontinuing as a result
Baby sick (N= 3)	100.0%
Depression (N= 13)	29.4%
Hot Flash (N= 22)	26.1%
Headache (with or without dizziness) (N= 13)	22.7%
Menstrual Change (N= 13)	22.7%
Nausea/no appetite (with or without vomiting, weight loss, dizziness)	13.1%
(N= 8)	
Dizziness (not accompanied by nausea or HA) (N= 5)	8.3%

#### 3.2.4. Final visit (9–12 months)

Women who enrolled prior to mid November 2009 received a fourth and final follow up visit. A total of 646 women received a fourth interview, while for 32 women who enrolled less than 9 months before the end of the study period, the third follow up served as the final. The fourth interview was conducted a mean of 348 days after initiation of pill use and a median of 365 days.

The percentage of women reporting one or more side effects was essentially unchanged in comparison to months 3 and 6, with 31.4% reporting one or more side effects. Indeed, factoring in the cumulative number of women who had stopped due to a side effect, it appears that a very slight increase occurred both between months 3 and 6 and again between months 6 and 9–12.

Table 8. Side effects reported at fourth follow-up (N=654\*)

Complaint	% Women
Hot flash	9.3%
Headache (with or without dizziness)	7.0%
Depression	5.9%
Nausea/no appetite (with or without vomiting, weight loss, dizziness)	5.3%
Menstrual change	4.3%
Dizziness (without nausea or HA)	3.4%
Weight gain	3.4%
Other unrelated	3.0%
Myalgia	2.5%
Vaginal discharge	2.0%
Weight loss (without nausea/vomiting or loss of appetite)	1.4%
Abdominal pain/cramps	1.4%
Gastritis	1.1%

While the overall percentage of women reporting a side effect at 9-12 months use was similar to that at 3 and 6 months, the type of side effect complaint differed. Nausea/loss of appetite, which had steadily decreased in prominence after the first month, was now reported by only 5.3% of the women while the prevalence of hot flashes was actually a bit higher than at months 3 and 6, and complaints of weight gain and of vaginal discharge had also increased.

Illness in a child, sleep disturbance and breast tenderness or mass were reported by less than 0.5% of users. Among the women reporting a breast problem, 3 had actual masses and were advised to change to a non-hormonal form of contraception. One of the masses resolved after stopping CoCs and was thus presumably a functional cyst while the other 2 masses persisted. These women were brought to Phnom Penh for evaluation and the masses found to be benign.

A total of 96 women were found to have newly discontinued use at the time of the 4 interview, see Table 9, and 36 of these were due to side effects with the remaining 60 for other reasons: e.g. desire to have a child (21), not having sex or "too old to get pregnant (14), change to IUD or injection for reasons of convenience (9). 2 women had become pregnant and 9 women stopped due to concern about combining CoC use with treatment for an unrelated medical problem making a cumulative total of 20 women (2.0%) who stopped for that reason. In addition, 3 women stopped because they could not remember to take the pill, 1 had a supply problem, and 1 woman stopped out of fear that using for "too long would be harmful to her health. Eleven of the above discontinuations (including 4 due to side effects) occurred more than 365 days after enrollment.

Below, Table 10 shows the percentage of women experiencing a side effect problem related to the use of COCs for the entire period of the study.

Table 9. Discontinuation due to specific side effects as a percentage of women experiencing that side effect, 4<sup>th</sup> visit

Side effect	% Discontinuing as a result
Baby Sick (N =1)	100.0%
Hot Flash (N=20)	32.3%
Nausea/no appetite (with or without vomiting, weight loss, dizziness) (N=8)	23.5%
Dizziness (without nausea or HA) (N=5)	22.7%
Menstrual Change (N=4)	14.3%
Depression (N=5)	13.2%
Headache (N=5)	10.9%

Table 10. Percentage of women reporting specific side effects at any point in time (N=1,011)

Complaint	% Women
Nausea/no appetite (with or without vomiting, dizziness, weight loss)	36.3%
Hot Flash	26.1%
Headache (with or without dizziness)	23.9%
Depression	15.2%
Menstrual Change	12.5%
Dizziness (without nausea or HA)	11.9%
Weight gain	5.0%
Fever/URI	4.1%
Baby sick	3.9%
Myalgia	3.7%
Gastritis	2.9%
Vaginal discharge	2.6%
Weight loss (without nausea/vomiting or loss of appetite)	2.4%

In addition to the above noted side effects, less than 2% of women reported the following problems at any point in time during the study:

- D Abdominal pain/ cramps
- D Sleep disturbance
- D Bad taste in the mouth
- D Breast tenderness or mass
- D Visual disturbance
- D Chest pain/trouble breathing
- D Trembling
- D Numb extremities

As the Fig. 5 illustrates, the prevalence of nausea substantially decreases with time, but decreases in hot flashes and headache are modest (and, in the case of hot flashes, offset by women who had already discontinued due to that complaint). The prevalence of dizziness, depression and menstrual complaints are fairly stable.

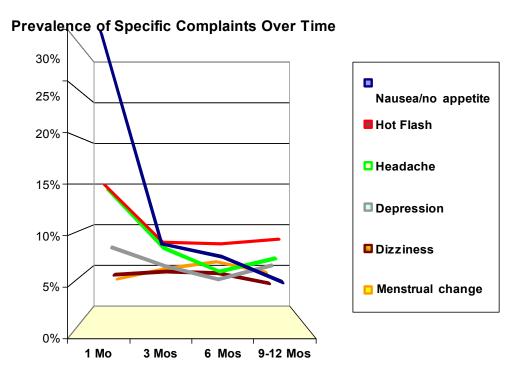


Fig. 5. Prevalence of specific Complaints over time

A total of 206 of the women enrolled in the study discontinued use due to perceived side effects. Included among them are 39 women who attributed illness in their child (usually fever or diarrhea) to CoC use; 31 of these had no other complaint and thus are considered to have stopped due to wrongly ascribing to the pill a problem which cannot have been related to it, as are 2 other women with complaints not plausibly connected to CoC use (fever, respiratory infection). In addition, 20 women discontinued due to fear that it was unsafe to combine CoCs with other medications and 2 discontinued because of fear that using CoCs for "too long would be harmful or cause sterility. Inclusive of these 22 cases, 228 women discontinued because of side effects/health concerns as follows:

- D 173 women had complaints that are either known side effects of hormonal contraception or plausibly linked to it. 169 of these discontinued within a year of use while 4 did so after an interval of more than a year.
- D 55 women discontinued due to unfounded health concerns, chiefly the misperception that CoCs can cause fever or diarrhea in a breast-feeding child or that it is not safe to take CoC while under treatment for unrelated illnesses. 2 of these discontinuations occurred after more than a year of use while the rest occurred within a year.

Fig. 6 summarizes the use status of women in the study over time. It should be noted that these times are approximate and reflect the average duration of use among women at the 1 , 2 , third and final follow-up interview.

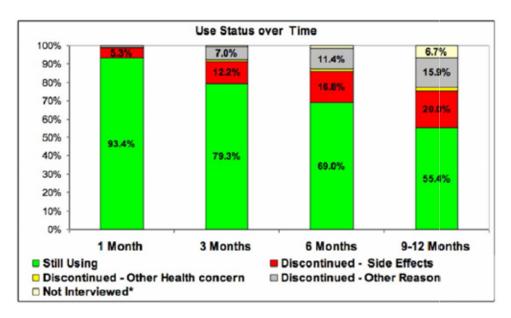


Fig. 6. Use and discontinuation status of women during study

Note: "not interviewed\_=lost to follow up, deceased or ( at 9-12 months) women who were enrolled for

less than 9 months time

The preceding figures, as well as the continuation rate calculations treat the 11 women who discontinued use after more than 365 days as "still using. However, these cases are included in analyses of causes of discontinuation.

In addition to having different patterns of onset and duration, side effects differ markedly in the likelihood that they would lead to discontinuation. Women experiencing hot flashes were more than twice as likely to stop using the method for that reason as women reporting nausea, headache, menstrual changes or depression. In fact, nausea was exceptionally well tolerated.

Although only 3.9% of women reported that they believed their baby had become ill as a result of their CoC use, all who did so discontinued as a result. Hence this misconception, while not widespread, accounted for a disproportionate amount of discontinuation.

Fig. 7 shows the number of women who discontinued due to a specific side effect as a percentage of the total ever reporting that problem. It should be noted, however, that half of the women cited more than one side effect as the reason for discontinuation and these may not have been equally influential.

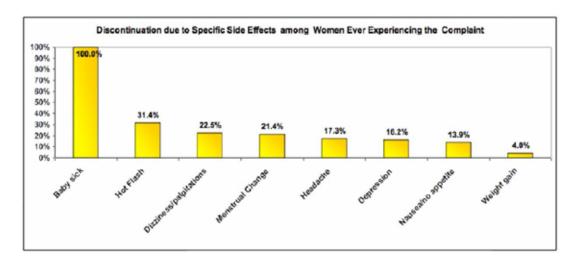


Fig. 7. Discontinuation among women ever reporting a side effect Denominators

Nausea/no appetite	367
Headache Hot	242
flash Depression	264
Dizziness	154
Menstrual change	120
Baby sick	123
Weight gain	39
	51

Fig. 8 shows the percentage of women who discontinued due, at least in part, to a specific side effect. This captures the effects both of how common the complaint was and how well it was tolerated by those who had it.

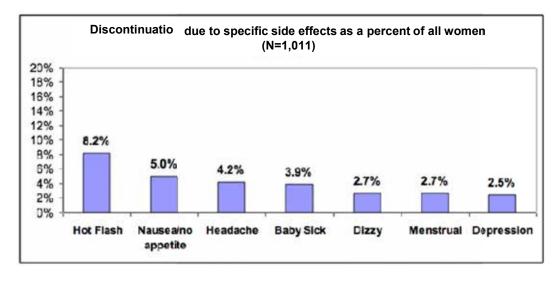


Fig. 8. Percent of all women who discontinued due to a specific side effect.

Since women often mentioned several different side effects as the reason for discontinuation, a binary logistical regression was done to isolate the respective contribution of different side effects to the likelihood that a woman would discontinue use. For this purpose, the dependent variable was discontinuation due to a likely CoC side effect, i.e. excluding discontinuation because of illness in a child (31 cases) or fever/respiratory infection (2 cases) ascribed to CoCs.

#### 4. DISCUSSION

As shown in our data, hot flashes play the greatest role in discontinuation due to side effects despite occurring less often than nausea/loss of appetite, and generally menstrual complaints were not reported as a prominent cause of discontinuation in this population. Dizziness unassociated with nausea was also highly predictive, more than doubling the odds of discontinuation. Headache alone had no impact, but headache accompanied by dizziness had a small effect. Nausea and menstrual complaints were not significant, although they slightly improved the fit of the model. Respondent background characteristics such as age, SES and education had minimal effect.

Cultural factors may account for the comparative unimportance of menstrual complaints. Possible explanations for why hot flashes and dizziness were so much more likely to lead to discontinuation than were nausea and headache may include (1) the fact that these problems did not tend to improve much with time and (2) the efficacy of home remedies/coping strategies. A significant proportion of women suffering from nausea/loss of appetite employed home remedies which were generally effective in enabling them to wait out this problem, and women with simple headache often obtained relief from paracetemol. This was not the case with hot flashes and dizziness; home remedies were both less prevalently employed and less effective.

With the exception of hot flashes, all of these are well known side effects of combined oral contraceptives [10]. Hot flashes are a known effect of fluctuations in estrogen levels (as experienced during menopause/perimenopause) and also a known effect of synthetic progestin, but are not listed as a side effect of contraceptive pills in any of the manufacturer product data sheets reviewed nor mentioned in any of the internationally accepted contraceptive reference manuals [11]. CoCs contain only a low level of synthetic progestin. Likewise the comparatively small dose of estrogen in CoCs (30 mcg of ethinyl estradiol in this instance) is not usually reported to produce this effect. However, hot flashes were not only reported by many women in this

survey but are documented in internal government studies of Cambodian women and are widely reported by service providers throughout the country. Data on the type and prevalence of minor side effects of CoCs are predominately derived from studies in developed countries, and there is a scarcity of quantitative data from developing countries. One of the few such studies, a 2001 survey in Bangladesh, found that 10% of CoC users in that country also reported what was termed a "burning sensation [10].

Since Cambodian health beliefs include the Chinese concept of and "cold, the possibility of confusion between actual experience of a hot flash and a belief that the body was hot was investigated through discussions with women reporting this complaint, service extensive providers and the research assistants. These confirmed that what was being reported was an actual sensation of extreme heat; women described being overcome with a sudden feeling of burning up from within and being drenched in sweat, sometimes followed by a chill when the heat sensation subsided a scenario familiar to many menopausal women. Reported attempts at mitigation included women reported taking extra baths, fanning themselves, taking paracetemol and lying under wet cloths in attempts to get relief.

Understanding of psychological conditions is very limited in rural Cambodia, and women in different cultures vary in how they describe the subjective experience of them. In this study, the complaints assumed to equate to depression were expressed as an unusual exhaustion/fatigue, a "heavy sensation in the body and/or a feeling of not wanting to do anything or to get out of bed. Some errors of both inclusion and omission are likely; as discussed below, other types of psychosomatic complaints and reports of sleep disturbance (either insomnia or excessive sleepiness) were not categorized as depression due to being insufficiently specific, and, of course, some complaints of unusual fatigue may have had other causes.

Our findings contrast somewhat with a recent multi-country study of women s experiences with oral contraception indicated that the most reported side effects when requesting another method of contraception were breast tenderness. nausea, edema, headaches, cramps, acne and irritability. Hot flashes were not mentioned by participants from any of the study s country populations [12] nor were they mentioned by women in another multi country study which found the following side effects associated with discontinuation: nausea, bleeding, breast tenderness, mood changes and weight gain [13]. A longitudinal study among women in Sweden by Larsson and colleagues found menstrual bleeding disorders, weight gain and mental side effects were the most common reasons for discontinuation of oral contraceptives [14]. Other sources in the literature point out the possibility that side effects may be misattributed to oral contraceptives due to the "nocebo effect [15].

An important limitation of this study was that all data were based on selfreport potentially creating bias. In order to minimize measurement error, we extensively trained all the interviewers and other research coordinators and controlled the process, however it is possible that results were over or underreported. Another limitation is that many women gave more than one side effect as reason for discontinuation and their influences may not have been equal. Finally, we report on side effects noted by women using combined oral contraceptives, but not one particular formulation or brand of contraception, thereby making it difficult to ascertain the components which might contribute to the side effects mentioned. As noted recently by Bitzer, the overall side effect profile of each combined hormonal contraceptive depends on the amount of each hormone contained within the formulation, as well as the specific type of progestin used; and the side effects of the progestin component are often attenuated bγ the estrogenic component. However, irregular bleeding, amenorrhea, breast tenderness, abdominal bloating, headache and nausea are the common side effects of all oral contraceptives [16]. A Cochrane systematic review found that discontinuation and side effects were reported across all types of combined oral contraceptives, regardless of the type of progestogens including in the formulation [17].

One systematic review studied negative attitudes regarding oral contraception across countries and found that negative feeling largely stems from concerns about health risks and side effects, and suggests that these may be able to be counteracted with appropriated counseling and information [18].

#### 5. CONCLUSION

Our findings differ somewhat from what has been reported in other studies, and highlight the importance of country-specific assessments of contraceptive use and requirements. Even where the side effects experienced are similar, the extent to which they are tolerated may vary considerably. A recent study has noted that routine counseling may be as effective as intensive counseling in addressing new user concerns [19]. In order to ensure that the contraceptive needs of women and families are met in Cambodia and other settings with low uptake of contraception it will be necessary to continue to gather more data on the fear of side effects and to find solutions, through counseling or other means, which may improve the uptake of these effective methods.

#### CONSENT

All authors declare that written informed consent was obtained from the patient for publication of this study and accompanying data.

#### ETHICAL APPROVAL

All authors hereby declare that all experiments have been examined and approved by the Cambodian National Ethics Committee for Health Research and have therefore been performed in accordance with the ethical standards laid down in the 1964 Declaration of Helsinki.

#### **ACKNOWLEDGEMENT**

The United States Agency for International Development (USAID) provided funding for the study.

#### **COMPETING INTERESTS**

Authors have declared that no competing interests exist.

#### **REFERENCES**

- National Institute of Statistics, Directorate General for Health, and ICF Macro, Cambo- dia Demographic and Health Survey 2010: Phnom Penh, Cambodia Calverton, Mary- land, USA; 2011.
- 2. Royal Government of Cambodia, National Strategic Development Plan 2006-2015. 2006. Phnom Penh.
- 3. Sedgh G, et al. Women with an unmet need for contraception in developing countries and their reasons for not using a method. Guttmacher Institute: New York, NY. 2007; 80.
- 4. National Institute of Statistics, National Institute of Public Health, and ORC Macro, Cambodia Demographic and Health Survey 2005. National Institute of Public Health: Phnom Penh; 2006.
- 5. Kingdom of Cambodia Ministry of Health, National Health Statistics. 2008: Phnom Penh; 2007.
- 6. Damrei Research and Consulting, Family Planning Survey: Contraception among Mar- ried Women of Reproductive Age in Cambodia. Ministry of Health and KfW: Phnom Penh; 2005.

- 7. Ministry of Health National Reproductive Health Program, National Strategy for Reproductive and Sexual Health in Cambodia 2006-2010. 2008. Phnom Penh.
- 8. Barnett S, Rathavy T, Swartz S. Abortion and Family Planning in Kampong Thom Province, Cambodia. 2009. Options.
- 9. Royal Government of Cambodia Ministry of Planning, Achieving Cambodia's Millenium Development Goals, 2010 update. Royal Government of Cambodia: 2010. Phnom Penh.
- 10. Khan MA. Side effects and oral contraceptive discontinuation in rural Bangladesh. Contraception. 2001; 64(3):161-7.
- 11. World Health Organization, Medical Eligibility Criteria for Contraceptive Use. WHO: Geneva; 2009.
- 12. David JH. Attitudes, awareness, compliance and preferences among hormonal contraception users. Clinical Drug Investigation. 2010; 30(11):749-763.
- 13. Rosenberg MJ, Waugh MS, Meehan TE. Use and misuse of oral contraceptives: Risk indicators for poor pill taking and discontinuation. Contraception, 1995;51(5):283-288.
- 14. Larsson G, et al. A longitudinal study of birth control and pregnancy outcome among women in a Swedish population. Contraception. 1997; 56(1):9-16.
- 15. Grimes DA, Schulz KF. Nonspecific side effects of oral contraceptives: nocebo or noise? Contraception. 2011; 83(1):5-9.
- 16. Bitzer J, Simon JA. Current issues and available options in combined hormonal contraception. Contraception. 2011; 84(4):342-356.
- 17. Lawrie Theresa A, et al. Types of progestogens in combined oral contraception: Effectiveness and side-effects. Cochrane Database of Systematic Reviews; 2011. DOI: 10.1002/14651858.CD004861.pub2.
- 18. Lee, J. and M.A. Jezewski, Attitudes toward oral contraceptive use among women of reproductive age: a systematic review. ANS Adv Nurs Sci. 2007; 30(1):85-103.
- Modesto W, Bahamondes MV, Bahamondes L. A randomized clinical trial of the effect of intensive versus non-intensive counselling on discontinuation rates due to bleeding disturbances of three long-acting reversible contraceptives. Hum Reprod; 2014 May (epub ahead of print; PMID 24812309).

Parag Deepak Dabir and Jens Johannes Christiansen, Regional Hospital of Randers, Institute of Pathology, Denmark

#### Not to be Missed Entity: Dieulafoy's Lesion!

#### **ABSTRACT**

Clinically missed Dieulafoy's lesion is a significant cause of gastro-intestinal bleeding with a poor prognosis. We hereby compare an autopsy case of a similar nature; thereby highlighting the importance of autopsy. 69 years old male living in a retirement home was being managed for anemia. He was admitted with a preliminary diagnosis of septicemia with deteriorating renal function. He was found dead and referred for autopsy to our institute. At autopsy, 3 small defects at the gastroesophageal junction measuring about 5-7 mm were seen, which on microscopy revealed a relatively large artery at the submocosal level with rupture. There was about 2 liters of blood in the stomach. This was a Dieulafoy's lesion, the cause of sudden massive gastrointestinal bleeding and subsequent shock. This signifies that autopsy still holds its value in this modern era of diagnostics.

**Keywords:** Dieulafoy s lesion; gastro-intestinal bleeding; NSAIDs; autopsy.

#### 1. INTRODUCTION

In a recent publication, Christoffersen RK et al. [1] reported a case of sudden and unexpected death in a previously healthy male due to Dieulafoy's lesion (DL) of the esophagus. They concluded that DL is rarely seen in the autopsy room and emphasized the importance of autopsy. We would like to add one more case, wherein an autopsy in the investigation of sudden death revealed massive internal hemorrhage as a consequence of a ruptured DL. In our case too, bleeding from a DL proved to be fatal and highlighted the valuable contribution of autopsy in retrospective diagnosis creating awareness about this missed lesion.

DL is a well known form for arteriovenous malformation. It is in the differential diagnosis list of unsuspected gastro-intestinal bleeding, and is not easily recognized [2]. This may be due to lack of awareness, inaccessible site

or size [3], and an overlapping clinical presentation with nonsteroidal antiinflammatory drugs (NSAIDs) intake, peptic ulcer or alcohol abuse [4].

#### 2. CLINICAL SCENARIO

69 years old male with previous two episodes of apoplexy and lumbar L4/L5 disc prolaps was known to have single right-sided kidney. He was living in a retirement home and was being treated for chronic anemia of normocytic normochromic type. He was admitted in the Department of Medicine with a confused state of mind and a preliminary diagnosis of septicemia. He had a high C-reactive protein and peripheral blood smear examination revealed neutrophilic leucocytosis. He was initially treated with Ciprofloxacin and later with Tazocin, as Gram positive bacteria were cultured in his blood with an unknown focus. He was regularly on antiplatelet medicines (Aspirin, Dipyridamole), antihypertensive drugs (Amlodipine, Losartan) and hypolipidemic drug (Simvastatin). He used to consume about 1-2 alcoholic drinks daily. He had deteriorating renal function with rising creatinine and a low Glomerular Filtration Rate. He had no abdominal complaints and was hemodynamically stable. He was found dead in his bed. He was referred for autopsy to our institute in order to determine the exact cause of death.

At autopsy, about 2 liters of fresh blood were found in the stomach and 3 small defects at the gastroesophageal junction measuring about 5-7 mm were noted. On microscopy, one of the sections revealed a large ruptured artery (size 2.15 mm) at the submucosal level with a thrombus-like material (Fig. 1). DL was the cause of sudden massive bleeding leading to hypovolemic shock and death. Other autopsy findings included atherosclerosis of the coronary arteries and the aorta, lung congestion, liver steatosis, and a single right-sided kidney with nephrosclerosis.

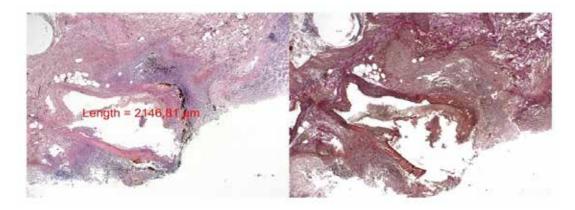


Fig. 1. Ruptured dieulafoy s lesion x 2 haematoxylin & eosin stain and weigert- Van gieson stain

#### 3. DISCUSSION

A DL was diagnosed as the underlying cause of death. This was in accordance with the case report by Christoffersen RK et al. [1] and using established pathological diagnostic criteria such as the presence of a relatively large artery at the level of muscularis mucosae or higher accompanied by a vein of similar caliber with a significant risk of ulceration and bleeding [5]. In the literature, this is also described as a histologically normal vessel that has an abnormally large diameter (1-3 mm) and runs a tortuous course within the submucosa protruding through a small mucosal defect varying from 2-5 mm, with a fibrinoid necrotic base [3]. Importantly, there is an absence of inflammation at the edge of the mucosal defect in contrast to that present in peptic ulcer disease [6].

DL can be clinically diagnosed by endoscopy and by using Dys criteria, angiography or red cell scanning [3] with a clinical presentation of massive hemorrhage which is often recurrent. But in our case there were neither episodes of bleeding, nor abdominal pain, which was similar to the clinical presentation in the publication [1].

The pathogenesis in DL may be related to peptic ulcer disease, alcohol abuse and/or drugs such as NSAIDs, warfarin or aspirin [2]. Despite a lack of direct evidence that the presentation of this lesion is caused by mucosal erosions due to use of aspirin, coumadin, or NSAIDs, the use of these medications has been reported in more than 50% of patients. Peptic ulcer was not seen along with DL in our case. The rupture of DL was visualized histologically in contrast to the publication [1]. Comorbidities particularly cardiovascular disease, hypertension, chronic renal failure, diabetes, and excessive use of alcohol have been described in almost 90% of the patients [6]. More than one of these factors were present in our patient's clinical history and this lesion could also be one of the contributing causes for chronic anemia in our patient. This was in contradiction to the case report, which involved a healthy male with unremarkable medical history [1].

It is aptly quoted in the publication that, awareness of this condition is a key to accurate diagnosis [1]. But it can be easily overlooked at endoscopy [4]. Before the advent of endoscopy, the diagnosis was basically made during autopsies or surgeries [7]. It is underdiagnosed rather than being a rare disease [2]. In our patient, there was no clinical suspicion of such condition.

It is therefore clinically important to report this second case of missed DL, as "a potentially life threatening entity. We would also conclude that

these autopsy findings are valuable contribution to the retrospective diagnosis and autopsy still holds its value in this modern era of diagnostics.

#### CONSENT

Autopsy consent was given by the dead person s sister. The manuscript is anonymous.

#### ETHICAL APPROVAL

Not applicable.

#### **COMPETING INTERESTS**

Authors have declared that no competing interests exist.

#### REFERENCES

- 1. Christoffersen RK, Nielsen TS, Vesterby A. Dieulafoy lesion of the esophagus causing massive upper gastrointestinal bleeding and death: a case report. Am J Forensic Med Pathol. 2012; 33(2):186-187.
- 2. Treesaranuwattana S, Khemtai C. Dieulafoy s Lesion: Pathology, Diagnosis and Treatment. Thai Journal of Surgery. 2002; 23:87-96.
- 3. M Baxter, EH Aly. Dieulafoy's lesion: current trends in diagnosis and management. Ann R Coll Surg Engl. 2010; 92(7):548 554.
- 4. Njeru M, Seifi A, Salam Z, Ognibene L. Dieulafoy lesion: a rare cause of gastrointestinal bleeding. South Med J. 2009; 102:336-337.
- 5. Rouse RV. Dielafoy s Lesion /Caliber Persistent Artery. Accessed January 12, 2014.

  Available on: <a href="http://surgpathcriteria.stanford.edu/gi/dieulafoy-caliber-">http://surgpathcriteria.stanford.edu/gi/dieulafoy-caliber-</a>
  - persistent/
- 6. Lee YT, Walmsley RS, Leong RW, Sung JJ. Dieulafoy's lesion. Gastrointest Endosc. 2003; 58:236-243.
- 7. Linhares MM, Filho BH, Schraibman V, Goitia-Duran MB, Grande JC, Sato NY, et al. Dieulafoy lesion: endoscopic and surgical management. Surg Laparosc Endosc Percutan Tech. 2006; 16:1-3.

Ebtesam M. Al-Zabedi<sup>1</sup>, Mahmoud A. Ogaili<sup>2,3</sup>,
Mohamed T. Al-Maktari<sup>4</sup>
and Mohamed S. Noman<sup>5</sup>,

<sup>1</sup>Department of Biochemistry, Faculty of Medicine and
Health Sciences, Sana'a University, Sana'a, Yemen,

<sup>2</sup>Department of Medical Laboratories, Faculty of Medical
Sciences, Hodeidah University, Hodeidah, Yemen,

<sup>3</sup>National Centre of the Public Health Laboratories
(NCPHL), Sana'a, Yemen,

<sup>4</sup>Department of Medical Parasitology, Faculty of
Medicine and Health Sciences, Sana'a
University, Sana'a, Yemen,

<sup>5</sup>Department of Internal Medicine, Faculty of Medicine and
Health Sciences, Sana'a
University, Sana'a, Yemen

# Hepatitis B Virus Seropositivity among Schistosomiasis and Diabetes Mellitus Patients in Sana'a City, Yemen

#### **ABSTRACT**

Hepatitis B virus (HBV) infection is a major public health problem worldwide, often coexisting with other illnesses like parasitic infections and other chronic diseases. Data on the association of HBV infection with schistosomiasis and diabetes mellitus (DM) is limited. This case-control study was conducted to investigate the seropositivity rate and potential risk factors of HBV, and to examine the association between HBV and schistosomiasis with or without super added DM.

Three hundred patients presented themselves to internal medical departments and diabetes centres at different public and private hospitals in

Sana a city, Yemen. Those recruited were then split in to six groups, those being type 1 DM, type 2 DM, schistosomal hepatic fibrosis (SHF), type 1 DM+SHF, type 2 DM+SHF and the control group. Overall, 20% (60/300) of the participants were positive when tested for hepatitis B core total antibody (HBcAb) by ELISA test. There were no significant differences in the positivity rate in terms of group, age or gender of the participants.

Univariate and multivariate analyses showed significant associations between HBV seropositivity and a history of jaundice, familial history of SHF, familial history of liver cirrhosis, personal history of schistosomiasisa and a history of using parenteral antischistosomal drugs. On the other hand, no significant association was reported between HBV seropositivity and any DM-related variables. It was also reported that no additional risk was added to the association between HBV seropositivity and SHF when the analysis stratified for DM.

In conclusion, HBV is still a highly prevalent infection and support is urgently needed in order to implement effective and integrated preventive measures among the people most likely to be affected. Further studies are required in order to investigate the epidemiology of HBV infection among various communities, and to evaluate its relationship with other diseases.

**Keywords:** Hepatitis B virus; schistosomiasis; diabetes; Yemen.

#### 1. INTRODUCTION

Hepatitis B is a life threatining liver infection caused by the hepatitis B virus (HBV) which afflicts more than two billion people worldwide [1]. It is a major growing global health problem, with about 350 million people suffering from chronic liver infection, resulting in about 600,000 annual deaths due to acute or chronic complications of hepatitis B, including liver cirrhosis and hepatocellular carcinoma (one of the five major cancers worldwide) [2]. It is estimated that up to 60% of liver cancers can be attributed to HBV chronic infection, with about one million deaths worldwide annually [3]. About half of the world's population lives in chronic hepatitis B endemic areas in South East Asia, China, Africa, the Pacific region, the Amazon Basin, parts of the Middle East and across America [4].

Schistosomiasis, among the most prevalent of the neglected tropical diseases, is a major public health problem in many developing countries, with about 240 million infected people and 700 million people worldwide living in endemic areas at risk of infection [5]. Clinical manifestations of schistosomiasis are associated with the species causing the problem and the intensity of infection. Urinary schistosomiasis caused by *Schistosoma* haematobium is characterized by haematuria as a classical sign. In chronic infection, the patient may suffer bladder

and uretral fibrosis, sandy patches in the bladder mucosa and hydronephrosis, while bladder cancer is reported as a late stage complication [6]. Similarly, intestinal schistosomiasis caused by *Schistosoma* mansoni or *Schistosoma* japonicum is usually associated with abdominal pain and appearance of blood flakes in the stool. In chronic infection, hepatosplenomegaly is commonly reported with ascites and other signs of portal hypertension [7].

Diabetes mellitus (DM), one of the largest growing threats to human health, is a clinical syndrome associated with a deficiency of insulin secretion or action. The disease is classified into two types, namely type 1 DM (previously called insulin-dependent diabetes mellitus (IDDM) or juvenile-onset diabetes) and type 2 DM (previously called non-insulin- dependent diabetes mellitus (NIDDM) or adult-onset diabetes). Type 2 DM, which is characterized by insulin resistance, pancreatic beta-cell dysfunction and excessive glucose production by the liver, accounts for about 95% of all cases of diabetes. The other 5% of cases are of type 1 [8]. Besides the classical complications of the disease, DM has been associated with severe complications including heart disease, blindness, kidney failure and lower-extremity amputations. The disease also increases susceptibility to infections by reducing the immunity of patients through reduced response of T cells, neutrophil function and disorders of humoral immunity [9]. Recent estimates revealed that the total number of people with diabetes is expected to rise to 380 million in 2025, of those an estimated 3.4 million people will die as a consequences of high fasting blood sugar, with more than 80% of diabetes deaths occurring in low- and middle-income countries [10,11]. Many factors contribute to the increasing number of people with diabetes, such as urbanization, population growth, aging, as well as increasing prevalence rates of obesity and physical inactivity [12].

The concurrent presence of both HBV infection and schistosomiasis is of significant concern as patients with coinfections have been shown to have higher incidences of cirrhosis and hepatocellular carcinoma, as well as higher mortality rates than patients suffering from a single infection. Moreover, patients diagnosed with hepatosplenic schistosomiasis have increased susceptibilities to additional infections and medical abnormalities such as coinfection with HBV when compared to healthy controls [13]. Many studies have investigated the relationship between HBV and other diseases including DM and schistosomiasis, and have yielded a variety of results. Some studies have reported a higher prevalence of HBV infections among diabetic patients compared with healthy controls [14,15], while others have found no association [16]. Moreover, a higher prevalence of HBV infection have also been reported among diabetic patients who share a blood glucose meter, which has been attributed to a limited awareness of the high risk for HBV transmission during fingerprick blood glucose monitoring [17]. Some studies have suggested that schistosomiasis increases HBV and HGV morbidity and chronicity, and have identifyed hepatitis

as a significant factor influencing the severity of schistosomiasis [18,19]. That said, other studies have found that schistosomiasis does not affect the outcome of HGV infection [20]. A recent study reported a higher prevalence of serological markers for HBV and a lower prevalence of anti-HGV among patients diagnosed with a hepatosplenic form of schistosomiasis [12]. HBV is a subject of some controversy when discussing its role as a risk factor for developing DM, as the disease is known have multiple etiologies and a pandemic image. Therefore, further studies are needed in order to clarify these questionable associations.

Yemen is classified among areas of intermediate endemicity for HBV infection, with previous studies revealing that the prevalence of HBV chronic infection in different Yemeni cities ranges from 1.8% to 34% [21-25]. Moreover, schistosomiasis is considered as the second most frequent cause of death in Yemen, after malaria, with both urinary schistosomiasis due to S. haematobium and intestinal schistosomiasis due to S. mansoni being prevalent [26]. Recent estimates showed that more than 3 million people in the region are infected, with at least three-quarters of a million suffering from severe, chronic morbidity. A recent study revealed that 59% of the squamous cell carcinoma reported in 53 Yemeni patients with urinary bladder cancer was associated with chronic infection by S. hematobium [27]. With regards to diabetes, the prevalence of type 2 DM in Yemen ranges between 4.6% and 9.8% [28-30]. As such, the association between HBV and other diseases that affect a large sector of the Yemeni population is an important issue to address. Hence, the aims of the present study were to investigate the seroprevalence and potential risk factors of HBV infection, and to examine the possible association of HBV infection with diabetes mellitus, as well as looking at schistosomal hepatic fibrosis (SHF) with or without super added diabetes mellitus.

#### 2. MATERIALS AND METHODS

#### 2.1 Study Design

This hospital-based case-control study was carried out in Sana a city, the capital of Yemen. All patients attending internal medical departments and diabetes centres in Sana a city public and private hospitals between January and July 2012 were invited to participate in this study.

#### 2.2 Study Subjects

The minimum sample size required for this study was calculated according to the formula provided by Lwanga and Lemeshow [31]. At a 5% level of

significance and a 95% confidence level, the minimum number of participants required for the study was estimated at 288, assuming that the prevalence of HBV infection in Yemen was about 25% as previously reported [32]. Overall, a total of 300 individuals aged between 10 and 82 years of age (160 males and 140 females) agreed to take part in this study. The participants were recruited into 6 different groups based on final clinical diagnosis, with 50 individuals per group (Fig. 1). The groups were type 1 diabetes mellitus (Group 1), type 2 diabetes mellitus (Group 2), schistosomal hepatic fibrosis (Group 3), type 1 diabetes mellitus and schistosomal hepatic fibrosis (group 4), type 2 diabetes mellitus and schistosomal hepatic fibrosis (Group 5), and the control group (Group 6) which involved individuals apparently free from diabetes with no hepatitis B related history or schistosomal infection background.

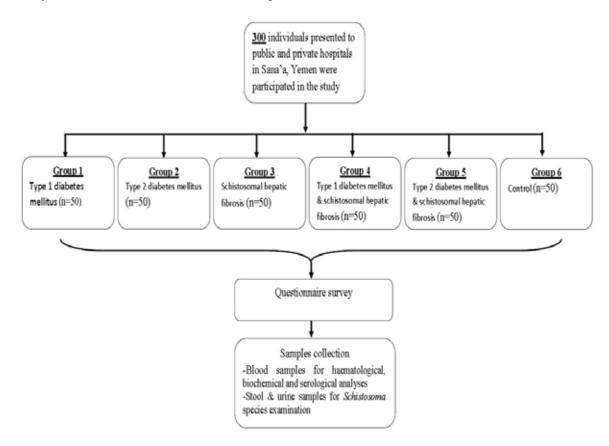


Fig. 1. Flow chart of the participation in the present study.

#### 2.3 Questionnaire

All subjects of the present study were asked to fill out a questionnaire regarding their personal and demographic data (e.g. age, sex, and residence), socioeconomic data (e.g. marital status, occupation, educational level, income etc), habitual information (e.g. smoking, alcohol intake, addiction etc), health history related to diabetes mellitus (e.g. type, age of onset, complications,

medications etc), health history related to schistosomiasis (e.g. type, course, any complication, medications etc), history of jaundice (e.g. probable type, duration, laboratory investigation results, complications, medications, history of jaundice affecting other household members etc), and a complete history relating to the possible risk factors of hepatitis B virus infection (e.g. blood transfusion, surgical operations, tattooing, dental manipulations, type and frequency of parenteral injections, HBV infection among household members, history of hepatitis B vaccination etc).

#### 2.4. Clinical Examination

The participants underwent full clinical examination including examination of the heart, chest, abdomen, neurological, and dermatological systems. This was done to assess the presence of possible diabetic or schistosomiasis complications.

#### 2.5. Urine and Stool Examination

Urine samples were collected from all participants and examined by microscopy for the presence of *Schistosoma haematobium* ova, and by dipstick (Auction sticks, A. Menarini Diagnostics, Florence, Italy) for the detection of glucose, acetone and proteinuria (Similarly, stool samples were collected and examined by using formalin ether sedimentation technique for the detection of *Schistosoma mansoni* ova and ova/cyst of other intestinal parasitic infections [33].

#### 2.6. Haematological and Biochemical Analysis

Blood samples were collected between 8.00 and 10.00 AM after an overnight fasting. For diabetic patients, 2 hours postprandial samples were also collected. About 10 ml of venous blood were obtained from each participant by venipuncture; 0.5 ml of the blood was evacuated into a plastic tube containing EDTA for glyco-haemoglobin measurements. The rest of the blood sample was evacuated into a plain tube and allowed to clot at room temperature before serum was collected. The serum sample was divided into 2 portions; one portion was stored at  $-20^{\circ}$ C to be used for ELISA test and the other portion was used for the other biochemical analyses. Moreover, the 2 hours post-prandial serum glucose level for the diabetic patients was measured by using Bio-Analytical Kit (enzymatic colorimetric method according to Trinder). The normal value is <180 mg/dl. Furthermore, oral glucose tolerance test was done for all non-diabetic cases. A fasting blood sample was collected and then the subject was given a drink of 75 gm glucose in 300 ml water over a course of 5 minutes. Another blood sample was collected 2 hours after the test load. The patients with

fasting blood sugar value of >126 mg/dl or 2 hours after glucose load value of >200 mg/dl were considered diabetic while those with fasting blood sugar value of >110 and <126 mg/dl or 2 hours after glucose load value of >140 and <200mg/dl were considered having impaired glucose tolerance.

On the other hand, glycosylated haemoglobin (HbA<sub>1c</sub>) for the diabetic patients was measured by using ion-exchange chromatography according to Stanbio-Glycohaemoglobin procedure No. 0350. The percentage of HbA<sub>1c</sub> was determined and the values of 6.0-8.0 %, 7.5-8.9 %, 9.0-10.0 % and >10.0 % were considered as normal range, good control, fair control and poor control.

#### 2.7. Serological Analysis

Detection of hepatitis B core total antibody (Anti-HBV) was performed using DETECT-HBV<sup>TM</sup> (3<sup>rd</sup> generation) ELISA kits using Biochem Immuno Systems Detect-HBV (BioChem Immuno Systems Inc., Montreal, Canada).

#### 2.8. Statistical Analysis

Statistical analysis of the collected data was done using SPSS (version 13, 2004; SPSS, Inc., Chicago, IL, USA) and EPI-Info for windows 2002 software (Centers for Disease Control and Prevention, Atlanta, GA, USA). The distribution of quantitative variables was examined using the Kolmogorov-Smirnov test. For descriptive analysis, a proportion was used to present the prevalence of categorical variables in the form of mean and standard deviation (SD). For inferential statistical analysis, a Chi-square test was used to assess the influence of different categorized variables on hepatitis B virus seropositivity. Unadjusted odd ratios (OR) with 95% confidence intervals (CI) were also computed. Moreover, a multiple logistic regression model was used to investigate the association between dependent variables and independent variables, taking into consideration the effects of potential confounding factors. All tests were considered significant at *P*<0.05.

#### 3. RESULTS

#### 3.1. General Characteristics of Participants

Three hundred participants (53.3% males and 46.7% females), with a mean age of 43.97 years (±14.38), participated voluntairly in this study and were recruited into 6 different groups of equal sample size (n=50). The general characteristics of the subjects in different groups are shown in Table 1. The

mean age was highest among the type 2 DM patient group with a mean age of 54.6 years (±10.23), the lowest was among the type 1 DM patient group with a mean age of 34.04 years (±11.62). The table also shows that females are predominant in the type 2 DM group, while males predominate the three schistosomiasis groups and the control group.

The majority of participants in groups 1 and 2 were from urban areas, while almost all participants in groups 3, 4 and 5 are from rural areas with the majority of them being either farmers or unemployed.

#### 3.2. Seroprevalence of HBV Infection

Among the 300 serum samples collected from the participants, 60 (20%, 95% CI=15.9, 24.9) were positive for HBcAb. As shown in Table 1, the participants in group 2 showed the highest frequency of HBV positive patients at 14 (28%), while group 1 showed the lowest with only 6 (12%) cases. The frequency in most groups was higher than the control (reference) group, but the differences were not statistically significant (P>0.05). Higher seropositivity rate was noted among participants aged >50(26.3%) when compared to their younger counterparts.

#### 3.3. Risk Factors of HBV Seropositivity

The results of the univariate analysis for factors associated with HBV seropositivity are shown in Tables 2, 3 and 4.

### 3.3.1. Demographic, socioeconomic, past medical history and personal habit factors

Table 2 illustrates the evaluation of different socio-demographic characteristics as being possible risk factors for HBV seropositivity. Categorical representation of age into three ascending groups (D30, 31-50, and >50) shows that there was an increased risk of HBV seropositivity with age. There was no significant association with gender, as both sexes had 20% anti-HBV positive enzyme immunoassay (EIA) results. With regards to residence, it is noted that the rural population is exposed to an increased risk for being HBV seropositive compared to those from urban areas (21.5% vs 16.8%; OR=1.35; 95% CI=0.69, 2.67). Similarly, socioeconomic class showed as having an influence on the risk of disease development, a step ladder pattern of increasing risk was noted when directed toward the poorer lower classes compared to individuals in the high class (33.3% vs 13.3%; OR=3.25; 95% CI=0.68, 15.83). However, these differences were not statistically significant (*P*>0.05).

Other variables showed no remarkable signs of additional risk, as in general none of the other socio-demographic variables reached a statistically significant value (P>0.05).

The relationship between past medical history and the risk of developing a hepatitis B viral infection was also investigated. It is clear that a past history of clinically manifested jaundice was significantly associated with the risk of being HBV seropositive (OR=2.51, 95% Cl=1.30, 4.85), as people who had previously suffered from jaundice showed a significantly higher seropositivity compared to individuals without such a history. In addition, a history of using glass syringes (OR=2.05; 95% Cl=0.94, 4.50) doubled the risk of HBV seropositivity.

Other variables including a family history of jaundice, a past history of surgical intervention, repeated parenteral injections, occasional or infrequent dental manipulations, a history of blood transfusion, dental visits on a regular bases, as well as a host of medical illnesses (e.g. Rheuamtoid artheritis, systemic lupus erythematosus, renal insuffeciency, fascioliasis, amoebic dysentry etc) showed no additional risk or significant association with HBV seropositivity.

Table 2 further shows the possible relationship between some personal habits and the risk of hepatitis B viral seropositivity. A higher risk of acquiring HBV was noted among 110 individuals who had a history of smoking when compared to non smokers (22.7% vs 18.4%). Similarly, those with a history of addiction (i.e. cannabis and/or alcohol) faced double the odds of being HBV seropositive (OR=2.47, 95% Cl=0.45, 12.34). However, these differences were not statistically significant (P > 0.05).

#### 3.3.2. Aspects of schistosomal illness

Table 3 shows the association between the different aspects of schistosomal illness with the HBV seropositive EIA test. The results show that there are 82 cases that have a history of a household member suffering from schistosomal hepatic fibrosis (SHF), with 29 of them (35.4%) being anti-HBV EIA positive. The history of such illness was significantly associated with the risk of HBV seropositivity (OR=3.72; 95% CI=1.92, 7.23). Furthermore, liver cirrhosis doubled the odds of HBV seropositivity, but the association was not statistically significant (OR=2.91; 95% CI=0.90, 9.13).

Table 1. General characteristics of study participants according to study groups

Variables			9	Groups		
	Group 1	Group 2	Group 3	Group 4	Group 5	Group 6
Group name	DM type 1	DM type 2	SHF	DM type 1+SHF	DM type 2+SHF	Control
Sample size	50	20	20	50	20	20
Age (years) (Mean±SD)	34.0±11.6	54.6±10.2	40.3±14.4	42.2±12.4	51.5±10.0	44.5±16.1
Males	25 (50)	7 (14)	36 (72)	44 (88)	29 (58)	28 (56)
Females	25 (50)	43 (86)	14 (28)	6 (12)	21 (42)	22 (44)
Hepatitis B seropositivity	6 (12)	8 (16)	12 (24)	13 (26)	14 (28)	7 (14)
Working	9 (18)	2 (4)	1 (2)	5 (10)	4 (8)	6 (12)
Urban	34 (68)	34 (68)	1 (2.0)	0 (0.0)	2 (4.0)	24 (48)
Married	34 (68)	38 (76)	40 (80)	46 (92)	43 (86)	28 (56)
Low socioeconomic level	15 (30)	14 (28)	31 (62)	45 (90)	20 (40)	29 (58)
Smoking	12 (24)	8 (16)	26 (52)	26 (52)	23 (46)	15 (30)
Blood transfusion	8 (16)	1 (2)	13 (26)	5 (10)	7 (14)	5 (10)
Jaundice	7 (14)	1 (2)	15 (30)	11 (22)	13 (26)	6 (12)

DM: Diabetes mellitus; SHF: Schistosomal hepatic fibrosis

Table 2. Associations of hepatitis B virus seropositivity with demographic, socioeconomic, past medical history and personal habits factors (n=300)

Variables	Anti·HBV I		OR (95% CI)	
	No. examined	Positive N (%)		
Socio-demographic factors	•	•		
Age in years				
030	49	8 (16.3)	1.0	
31 50	152	26 (17.1)	1.06 (0.42, 2.77)	
>50	99	26 (26.3)	1.83 (0.71, 4.85)	
Sex				
Male	160	32 (20.0)	1.0	
Female	140	28 (20.0)	1.00 (0.57, 1.76)	
Residence				
Urban	95	16 (16.8)	1.0	
Rural	205	44 (21.5)	1.35 (0.69, 2.67)	
Marital status				
Single	45	10 (22.2)	1.0	
Married	229	43 (18.8)	0.81 (0.35, 1.90)	
Widowed	26	7 (26.9)	1.29 (0.37, 4.49)	
Occupation				
Not farmer	219	43 (19.6)	1.0	
Farmer	81	17 (21.0)	1.09 (0.55, 2.13)	
Socioeconomic class				
High	45	6 (13.3)	1.0	
Middle	154	28 (18.2)	1.44 (0.52, 4.21)	
Low	86	21 (24.2)	2.10 (0.72, 6.40)	
Very low	15	5 (33.3)	3.25 (0.68, 15.83)	
Past medical history				
Blood transfusion				
No	261	53 (20.3)	1.0	
Yes	39	7 (17.9)	0.86 (0.33, 2.18)	
Surgery				
No	134	25 (18.7)	1.0	
Yes	166	35 (21.1)	1.16 (0.63, 2.15)	

Table 2 Continue	ed
------------------	----

rabie z Continued			
Parental injection			
No	104	16 (15.4)	1.0
Yes	115	55 (19.1)	1.30 (0.61, 2.80)
Glass syringes usage	81	22 (27.2)	2.05 (0.94, 4.50)
Dental manipulation			
No	101	18 (17.8)	1.0
Infrequent	136	33 (24.3)	1.48 (0.74, 2.96)
Regular	63	9 (14.3)	0.77 (0.29, 1.97)
Family history of jaundice			
No	221	42 (19.0)	1.0
Yes	79	18 (22.8)	1.26 (0.67, 2.35)
Personal history of jaundice			
No	247	42 (17.0)	1.0
Yes	53	18 (34.0)	2.51 (1.30, 4.85)*
Associated diseases**			
No	156	32 (20.5)	1.0
Yes	144	28 (19.4)	0.94 (0.53, 1.65)
Personal habits			
Smoking			
No	190	35 (18.4)	1.0
Yes	110	25 (22.7)	1.30 (0.70, 2.41)
Addiction			
No	292	57 (19.5)	1.0
Yes (Cannabis and/or alcohol)	8	3 (37.5)	2.47 (0.45, 10.66)

OR: Odds ratio; CI: Confidence interval, \*Significant association (P<0.05), \*\* Associated diseases include rheumatoid artheritis, systemic lupus erythematosis, renal insufficiency, fascioliasis, amoebic dysentery ...etc.

One half (n=150) of the participants had a history of schistosomiasis with or without super added diabetes mellitus. Of those, 39 cases (26%) were anti-HBV EIA positive compared to only 21 (14%) positive cases among non-schistosomal individuals, with the difference being statistically significant (OR=2.16; 95% CI=1.20, 3.89). A past history of using the anti- schistosomal tartar emetic or potassium antimony tartrate drug significantly tripled the risk of anti-HBV EIA positive results (OR=3.22; 95% CI=1.16, 9.40) when compared to other schistosomal patients denied the intake of such medication.

The history of long standing schistosomal infection (10 years or more) was noted in most schistosomal patients (141 cases; 94%). This resulted in a higher risk of HBV seropositivity (OR=2.95; 95% Cl=0.35, 64.99) when compared to other patients with a more recent relationship with their schistosomal infection (less than 10 years), although the difference was not statistically significant. Furthermore, complications with hepatosplenic

types of schistosomiasis (e.g. organomegaly, oesophageal varices with or without haematemesis, ascitis etc) were found to increase the risk of HBV seropositivity. Among these complications, ascitis was reported to have the highest risk (OR=1.91; 95% Cl=0.85, 4.29), however it was not statistically significant.

#### 3.3.3. Aspects of diabetes mellitus

Table 4 shows the association between diabetes mellitus and the risk of HBV seropositivity. The results reveal that the presence of either type 1 or type 2 DM apply no extra risk of being HBV seropositive when compared with non-diabetic cases. Although a higher risk of acquiring HBV was reported in cases with poor control for blood glucose (OR=2.05; 95% Cl=0.67, 6.71), among those with a history of gestational diabetes (OR=1.93; 95% Cl=0.68, 5.42) and in those who developed DM after the age of 40 (OR=1.52; 95% Cl=0.76, 3.02), the differences were not statistically significant. Likewise, associations of HBV seropositivity in terms of a family history of DM, duration of diabetic illness, the presence of secondary causes contributing to the development of DM, and the presence of diabetic complications were not statistically significant.

Table 3. Associations of hepatitis B virus seropositivity with factors related to schistosomiasis (n=300)

Variables	Anti·HB	V EIA		OR (95% CI)	
	No. examined	Positive N (%	<b>6</b> )	-	
Family history of liver				<del>-</del>	
Diseases					
No	195	25 (12.8)		1.0	
Cirrhosis	20	6 (30.0)		2.91 (0.90, 9.13)	
SHF	82	29 (35.4)		3.72 (1.92, 7.23)*	
Others**	3	0 (0.0)		-	
Personal history of schistoso	omiasis				
No	150	21 (14.0)		1.0	
Yes	150	39 (26.0)		2.16 (1.20, 3.89)*	
Schistosomiasis duration					
<=10 years	9	1 (11.1)		1.0	
>10 years	141	38 (27.0)		2.95 (0.35, 64.99)	
Schistosomiasis course					
Stationary	100	24	24.0	1.0	
Progressive	50	15	30.0	1.36 (0.64, 2.90)	
Ascitis†					
No	114	26 (22.8)		1.0	

Yes	36	13 (36.1)	1.91 (0.85, 4.29)
History of IV anti-schistosor	nal drugs‡		
No	47	6 (12.8)	1.0
Yes	103	33 (32.0)	3.22 (1.16, 9.40)*

OR: Odds ratio; CI: Confidence interval; SHF: Schistosomal hepatic fibrosis,\* Significant association (P <0.05), \*\* Two cases with family history of chronic hepatitis and one with HCC, Ascitis was selected out of other complications of hepatosplenic schistosomiasis e.g. organomegaly, oesophageal varices with or without haematemesis ... etc, Past history of parenteral tartar emetic anti-schistosomal drug treatment.

### 3.3.4. Multivariate Analysis for the Risk Factors of HBV seropositivity

The results of a multiple logistic regression analysis for the different possible risk factors that contribute to the development of HBV seropositivity revealed four variables that were retained in the final model as significant risk factors for HBV seropositivity. Those variables are a family history of a household member suffering with cirrhosis (OR=4.34; 95% Cl=1.98, 6.94), family history of a household member suffering with SHF (OR=3.41; 95% CL=1.16, 11.23), a personal history of jaundice (OR=1.94; 95% Cl=1.12, 5.57) and a personal history of schistosomal illness (OR=1.88; 95% Cl=1.09, 12.14). Other factors including a personal history of dental manipulations, multiple parenteral injections, diabetes and the subjects socioeconomic class were removed from the final logistic regression model.

### 3.4. Further Analyses for The Association of Schistosomiasis and Diabetes with HBV Seropositivity

The distribution of the studied population according to their age group, their history of schistosomiasis and the results of the EIA anti-HBV seropositivity were analyzed further with the results being shown in Table 5.

It was found that the percentages of HBV seropositivity increased significantly with age among those who had a history of schistosomiasis, with the percentages among those aged <=30, 31-50, and >50 years being 12.8%, 35.9%, and 51.3%, respectively (P<0.002). On the other hand, the pattern of association between HBV seropositivity and age among the non schistosomal cases was not statistically significant (P=0.343).

Table 4. Associations of hepatitis B virus seropositivity with factors related to diabetes mellitus (n=300)

Variables	Anti·HB\	/ EIA	OR (95% CI)
	No. examined	Positive N (%)	
Family history of DM		-	
No	176	38 (21.6)	1.0

Yes	124	22 (17.7)	0.78 (0.44, 1.40)
Personal history of DM			
No	81	19 (19.0)	1.0
DM type 1	81	19 (19.0)	1.00 (0.47, 2.15)
DM type 2	78	22 (22.0)	1.20 (0.57, 2.53)
Age of onset			
<= 40 years	94	20 (17.5)	1.0
> 40 years	65	21 (24.4)	1.52 (0.76, 3.02)
Duration			
<= 10 years	97	30 (23.6)	1.0
> 10 years	62	11 (15.1)	0.57 (0.25, 1.30)
Secondary cause of DM†			
No	153	40 (20.7)	1.0
Yes	6	1 (14.3)	0.64 (0.07, 5.45)
Gestational diabetes			
No	146	35 (19.3)	1.0
Yes	13	6 (31.6)	1.93 (0.68, 5.42)
Control of DM (Glycated Hb	A <sub>1c</sub> )		
Good	32	5 (13.5)	1.0
Fair	46	10 (17.9)	1.39 (0.39, 5.23)
Poor	81	26 (24.3)	2.05 (0.67, 6.71)
Diabetic complications‡			
No	19	8 (29.6)	1.0
Yes	140	33 (19.1)	0.56 (0.23, 1.39)

OR: Odds ratio; CI: Confidence interval, Secondary causes of DM e.g. steroids intake, Diabetic complications: (infection, microangiopathy, and macroangiopathy)

With regards to the diabetes illness aspects, the mean values of blood glucose among the studied population in relation to anti-HBcAb EIA results were compared (Table 6). Among non diabetic cases, the mean values of fasting blood glucose and glucose levels after 2 hours of 75gm oral glucose challenge were found to be lower in anti-HBV EIA positive cases than their negative counterparts, however the differences were not statistically significant (P>0.05). Among 200 diabetic cases, almost similar levels of 2 hours post prandial mean glucose were found among HBV seropositive and negative cases (275.85 mg/dl vs 271.33 mg/dl).

When the 100 cases with a history of both schistosomiasis and diabetes mellitus illnesses were compared with the 50 individuals free from both diseases (control/reference), the results showed that 27 (27%) individuals were anti-HBV EIA seropositive in those with a history of both illnesses, compared to only 7 individuals (14%) in the control group. The risk

of being HBV positive was higher in the illness group (OR=2.27; 95% CI=0.85, 6.29) compared to the control group, however the difference was not statistically significant.

Finally, the fraction attributable risk of the most influential risk factors for developing an HBV seropositive was calculated. It is evident that the highest values of attributable fraction were due to a family history of a household member with chronic liver disease (SHF or cirrhosis) (61.6%), followed by being a member of the very low socioeconomic class (60.0%), with a personal history of jaundice (50.0%) also being a significant indicator of risk. The lowest value of attributable fraction was due to the presence of diabetes mellitus (7.3%).

Table 5. Distribution of the studied population according to their HBcAb EIA seropositivity, history of schistosomiasis and age group

Age group		Schistosomiasis				
(years)	Negativ	re (N=150)	Positive	e (N=150)		
	-ve HBcAb EIA	+ve HBcAb EIA	-ve HBcAb EIA	+ve HBcAb EIA		
	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)		
N	129	21	111	39		
<= 30	29 (22.5)	3 (14.3)	12 (10.8)	5 (12.8)		
31-50	52 (40.3)	12 (57.1)	74 (66.6)	14 (35.9)		
> 50	48 (37.2)	6 (28.6)	25 (22.5)	20 (51.3)		
04	2.14		12.72			
P - value	0.343		0.002			

Table 6. Comparison of blood glucose levels between studied cases according to HBcAb EIA seropositivity

HBcAb EIA	FBG*	PGL**	2PPG***
	(Mean±SD)	(Mean±SD)	(Mean±SD)
Negative (n=240)	89.47±19.49	140.27±30.12	271.33±100.69
Positive (n=60)	82.26±15.08	136.42±20.76	275.85±106.91
t-value	1.51	0.53	0.25
<i>P</i> -value	0.135	0.599	0.800

\*Fasting blood glucose measurement done for non-diabetic cases; \*\*Two hours after 75 gm oral glucose challenge (Load) done for non-diabetic cases; \*\*\*Two hours post prandial serum glucose assessment done for diabetic patients

#### 4. DISCUSSION

Hepatitis B virus infection, schistosomiasis and diabetes mellitus are major global public health problems, especially in developing countries. The interactions between these diseases are still unclear and of great interest.

The findings of the present study show that 20% of the participants tested positive using the total HBcAb EIA test. Many previous studies conducted in Yemen revealed that the prevalence of HBV infection ranges between 1.8% and 34% based on the subjects being studied. A community-based study in Ibb, Gacche and Kaid found that the prevalence of HBV

among 554 participants was 1.8% when examined for hepatitis B surface antigen (HBsAg) [34]. However, a recent community-based study conducted in the Taiz province showed a higher HBsAg prevalence at 16.9% [35]. A similar level of prevalence (16%) was reported by a hospital-based study in Aden city based on anti-HBV core antibodies (antiHBc) and HBsAg [23]. However, a comparable higher prevalence was reported among liver disease patients (33.6%) and among blood donors (28.8%) [36,37]. Moreover, a lower HBsAg prevalence was reported among schoolchildren in Taiz (10.6%), pregnant women in Sana a (10.8%) and among mothers and their infants in Sana a (13.2% and 4%, respectively) [21,26,38]. In agreement with previous studies, our findings confirm that Yemen is an area of intermediate endemicity for HBV infection (10%-60%). Moreover, only 5% of the patients recruited to the present study had declared prior hepatitis B vaccination.

The findings of the current study also show that the seropositivity of HBV based on total HBcAb was higher among participants aged >50 years when compared to younger participants, however the difference is not statistically significant. Previous studies from Yemen and other countries showed that the prevalence of HBV has an age-dependency factor, with infection patterns increasing with age, the highest prevalence being among subjects aged >40 years [23,24,35,39].

We found similar levels of HBcAb seropositivity among both male and female participants, which is in agreement with previous studies conducted in Yemen [34,35]. However, it is worth noting that some studies in Yemen and other countries have shown a significantly higher prevalence of HBV among males than females [24,40]. On the other hand, a WHO collaborative study on HBV in which 20 countries participated did not find a statistically significant difference in the prevalence of HBsAg between males and females [41].

Furthermore, the present study investigated the possible factors associated with HBcAb seropositivity among the participants and revealed that a personal history of juandice, a family history of schistosomal hepatic fibrosis (SHF), as well as a personal history of schistosomiasis and using IV anti-schistosomal drugs were key factors found to be associated with HBV seropositive results. Participants who had a history of juandice were at higher risk of HBV seropositivity than their counterparts. These finding are consistent with results reported previously in Thailand, Morocco and Bangladesh [40,42,43]. Juandice is a classical sign of liver diseases, therefore a history of juandice may indicate the high succeptablitity of individuals to these diseases.

In addition, our findings show that participants who live in houses with family members who have a history of SHF were at 3 folds higher risk of being HBcAb seropositive. This is in agreement with previous reports from other countries [44]. The results of the logistic regression also show that a history of household members having liver cirrhosis increases the risk of participants

being infected with HBV. Although liver cirrhosis is present in the majority of patients with HBV, an increased risk for hepatitis B-related liver cirrhosis in relatives of patients with hepatocellular carcinoma was reported in Taiwan, which may indicate familial clustering of hepatitis B-related liver cirrhosis [45].

An earlier serological survey for hepatitis B markers was carried out in Yemen among 654 individuals (243 pregnant females, 294 male blood donors and 108 patients with chronic liver disease), which found that the detection rate of HBsAg was significantly higher among patients with chronic liver diseases (including liver cirrhosis) compared to healthy individuals (24.1% vs 18.5%). There was also significantly higher evidence of HBV infection among the chronic liver diseases patients than their healthy counterparts (75.9% vs 59.8%) [46].

The findings of the present study show significant associations between the high prevalence of HBV seropositivity and several aspects of schistosomiasis, including history of schistosomiasis onset and the use of intravenous schistosomiasis treatment. We found that participants with a history of being infected with *Schistosoma* species are at double the risk of HBV seropositivity compared to those never infected with *Schistosoma*. Coinfection of HBV and *Schistosoma* is of significant concern, as patients with both infections have been shown to have increased histological activity, as well as higher incidences of liver cirrhosis and hepatocellular carcinoma (HCC), with a greater mortality rate when compared with patients suffering from only a single infection [47].

It has been previously reported that patients with hepatosplenic schistosomiasis were at an increased risk from other infections, including a 10-fold higher risk for co-infection with HBV, as well as an increased frequency of liver failure when compared to healthy individuals [12,48]. Similarly, Pereira et al. reported that co-infection of *Schistosoma mansoni* and other liver disease, particularly HBV or HCV infections, will trigger the progression of hepatic fibrosis into cirrhosis and hepatocellular carcinomacan, occuring within a few years [49]. Such co-infections were reported in Egypt and Brazil [47,50,51]. Furthermore, HCV but not HBV has been reported to influence the severity of schistosomiasis among Egyptian patients [52]. In Yemen, the only study on the co-infection of schistosomiasis and HBV was conducted in Taiz and reported that 10.6% of schoolchildren diagnosed as having schistosomiasis were also found to be positive for HBV, though it is worth noting that the percentage was as high as 22.2% in some areas [38].

In contrast, previous studies found no association between these two diseases [44,53]. Interestingly, when the association between HBcAb seropositivity and a history of schistosomiasis was stratified with age our findings revealed that the frequency of HBcAb seropositivity among

participants with a history of schistosomiasis increased significantly with age. This might be attributed to the age-dependency pattern of both diseases.

Our findings also show that participants with a history of using intravenous schistosomal drug (tartar emetic or potassium antimony tartrate) were at 3-folds higher risk of HBV seropositivity compared to their counterparts. The underlying association could be attributed to the concomitant schistosomiasis or to the risk of HBV transmission due to contaminated needles. Using IV tartar emetic to treat schistosomiasis has been implicated as the primary factor behind the high prevalence rates of HBV and HCV in Egypt, where this drug was used by the schistosomiasis control programme between the 1950s and 1980s, the ultimate result of which was that the hepatitis viruses has now replaced schistosomiasis as the predominant cause of chronic liver disease [54,55].

With regards to diabetes mellitus, none of the diabetes-related factors showed a significant association with the HBcAb seropositivity. Many previous studies have examined the relationship between HBV and DM, but the results were not consistent. For instance, some studies have reported blood glucose abnormalities [13] while others have not [15]. An indirect explanation for the association between HBcAb seropositivity and DM was suggested as being because during the course of their disease diabetic patients would be subjected to frequent intravenous and subcutaneous injections (for the purpose of blood testing and insulin therapy), which may possibly increase risk of exposure to HBV.

A previous study among 210 Nigerian diabetics and 210 non-diabetic controls found a significantly higher detection rate of HBsAg among diabetic participants than controls, which was attributed to the common practice of injudicious administration of insulin injections among Nigerian diabetics [56]. In contrast, other reports showed no association [57,58]. On the other hand, the unexpected lower prevalence of HBsAg in diabetic patients than in controls was reported by a large-scale study of 2,465 individuals in Italy [59].

Our findings show that diabetic patients with poor control of blood glucose are at almost double risk of HBcAb seropositivity when compared to those with good or fair control levels. However, the difference was not significant. This is in agreement with a previous study from Nigeria [56]. We also compared the level of blood glucose between HBcAb seropositive and negative participants, and found no significant difference between both groups. In the present study, the results of the multivariate logistic regression analysis confirmed that a family history of a household member suffering cirrhosis, a family history of a household member suffering with SHF, a personal history of jaundice, and a personal history of schistosomiasis were the significant risk factors of anti-HBV EIA positive results among these participants.

The findings of the present study further revealed that the presence of concomitant schistosomiasis and DM did increase the risk of HBcAb seropositivity by more than 48%, and the increment was greatly attributed to the schistosomal impact of this association. We also found a higher anti-HBV EIA positivity (28%) among type 2 dieabetic participants who also had SHF (group 5), followed by those with type 1 DM and SHF (group 4), when compared with the lowest positivity rate of 12% among participants with type 1DM (group 1). However, these differences were not statistically significant when compared with the control group.

Although the interaction between schistosomiasis and DM is still unclear, previous studies revealed a protective role for *Schistosoma* infection, reporting a lower prevalence of diabetes and a better metabolic profile among Chinese participants with previous schistosome infection [60]. Moreover, a previous study showed that *S. mansoni* soluble egg antigens can profoundly regulate the immune system of the infected host and thus can be used to prevent type 1 diabetes in non-obese diabetic mice [61].

The findings of the present study should be interpreted with caution due to few limitations. First, this study had to rely on the results of total HBcAb while HBsAg was not examined. Data for HBsAg detection would be essential in order to identify positive patients as those with past or current HBV infection. Second, majority of the participants were from rural areas this could explain the absence of prior hepatitis B vaccination. Third, the hospital-based design limits the interpretation of our findings, and a community-based study is required.

#### 5. CONCLUSION

The findings of this study revealed high HBV seropositivity among the participants. Schistosomiasis was found to be associated with HBV, particularly among individuals who are older in age, received parenteral antischistosomal treatment, have a history of clinical jaundice, and have a household member with a history of SHF. There was no association between HBV and DM among the subjects, with no additional risk being reported when DM was considered in examining the relationship between schistosomiasis and HBV. Large- scale community-based studies are needed to investigate the epidemiology of HBV infection and to evaluate its relationship with other diseases. Proper attention should be given to the high seropositivity rate of HBV, and effective measures should be implemented in order to reduce the prevalence of this life-threatining infection in Yemen.

#### CONSENT

All participants agreed that their participation in the research is voluntary and they may withdraw from the research at any time without citing the reasons. Written and signed or thumb-printed informed consents were obtained from the participants.

#### ETHICAL APPROVAL

The protocol of this study was approved by the Medical Ethics Committee of the Faculty of Medicine and Health Sciences, Sana a University, Yemen and permissions were also given from the related hospitals.

#### **COMPETING INTERESTS**

Authors have declared that no competing interests exist.

#### **REFERENCES**

- 1. World Health Organization. Hepatitis B vaccines: WHO position paper. Weekly Epidemiological Record. 2009; 84:405-19.
- 2. Tillmann HL, Zachou K, Dalekos GN. Management of severe acute to fulminant hepatitis B: to treat or not to treat or when to treat? Liver Int. 2012; 32(4):544-553.
- Hayashi PH, Di Bisceglie AM. The progression of hepatitis B-and C-infections to chronic liver disease and hepatocellular carcinoma: epidemiology and pathogenesis. Med. Clin. North. Am. 2005; 89(2):371 89.
- 4. Oakes K. Chronic hepatitis B, part 1: hepatitis B: prevalence and pathophysiology. Nursing Times. 2014; 110(7):12-16.
- 5. Bruun B, Aagaard-Hansen J. The social context of schistosomiasis and its control: an introduction and annotated bibliography. Geneva: World Health Organization; 2008.
- 6. Gryseels B, Polman K, Clerinx J, Kestens L. Human schistosomiasis. Lancet. 2006; 368(9541):1106-1118.
- 7. van der Werf MJ, de Vlas SJ, Brooker S, Looman CWN, Nagelkerke NJD, et al. Quantification of clinical morbidity associated with schistosome infection in sub- Saharan Africa. Acta Trop. 2003; 86:125-139.
- 8. Meyers JL, Parasuraman S, Bell KF, Graham JP, Candrilli SD. The high-cost, type 2 diabetes mellitus patient: an analysis of managed care administrative data. Arch. Public Health. 2014; 72(1):6.

- 9. Muller LM, Gorter KJ, Hak E, Goudzwaard WL, Schellevis FG, Hoepelman AI, et al. Increased risk of common infections in patients with type 1 and type 2 diabetes mellitus. Clin. Infect. Dis. 2005; 41:281 288.
- 10. WHO. Global health risks. Mortality and burden of disease attributable to selected major risks. Geneva, World Health Organization; 2009.
- 11. Guariguata L, Whiting DR, Hambleton I, Beagley J, Linnenkamp U, Shaw JE. Global estimates of diabetes prevalence for 2013 and projections for 2035. Diabetes Res. Clin. Pract. 2014; 103(2):137-149.
- Kelly T, Yang W, Chen CS, Reynolds K, He J. Global burden of obesity in 2005 and projections to 2030. Int. J. Obes. 2008; 32(9):1431-1437.
- 13. Aquino RT, Chieffi PP, Catunda SM, Araujo MF, Ribeiro MC, Taddeo EF, Rolim EG. Hepatitis B and C virus markers among patients with hepatosplenic mansonic schistosomiasis. Rev. Inst. Med. Trop. Sao. Paulo. 2000; 42:313-320.
- 14. Demir M, Serin E, Goktork S, Ozturk NA, Kulaksizoglu S, Ylmaz U. The prevalence of occult hepatitis B virus infection in type 2 diabetes mellitus patients. Eu. J. Gastroenterol. Hepatol. 2008; 20:668-673.
- 15. Lao TT, Chan BC, Leung WC, Ho LF, Tse KY. Maternal hepatitis B infection and gestational diabetes mellitus. J. Hepatol. 2007; 47:46-50.
- 16. Huang ZS, Huang TS, Wu TH, Chen MF, Hsu CS, Kai JH. Asymptomatic chronic hepatitis B virus infection does not increase the risk of diabetes mellitus: A ten-year observation. J. Gastroenterol. Hepatol. 2010; 25:1420-1425.
- 17. Thomson ND, Perz JF. Eliminating the blood: ongoing outbreaks of hepatitis B virus infection and the need for innovative glucose monitoring technologies. J. Diabetes Sci. Technol. 2009; 3:283-288.
- Angelico M, Renganathan E, Gandin C, Fathy M, Profili MC, Refai W, De Santis A, Nagi A, Amin G, Capocaccia L, Callea F, Rapicetta M, Badr G, Rocchi G. Chronic liver disease in the Alexandria governorate, Egypt: contribution of schistosomiasis and hepatitis virus infections. J. Hepatol. 1997; 26(2):236-243.
- Mostafa K, Samar SY, Moataza HO, Ashraf AT, Wael T, Ahmed MS. Soluble egg antigen of *Schistosoma* haematobium induces HCV replication in PBMC from patients with chronic HCV infection. BMC Infect. Dis. 2006; 6:6-91.
- 20. Allam WR, Barakat A, Zakaria Z, Galal G, Abdel-Ghafar TS, El-Tabbakh M, Mikhail N, Waked I, Abdelwahab SF. Schistosomiasis does not affect the outcome of HCV infection in genotype 4-infected patients. Am. J. Trop. Med. Hyg. In press; 2014.

- 21. Al-Shamahy H. Prevalence of hepatitis B surface antigen and risk factors of HBV infection in a sample of healthy mothers and their infants in Sana'a, Yemen. Ann. Saudi Med. 2000; 20(5-6):464-466.
- 22. Al-Waleedi AA, Khader YS. Prevalence of hepatitis B and C infections and associated factors among blood donors in Aden City, Yemen. East. Mediterr. Health J. 2012; 18(6):624-629.
- 23. Bawazir AA, Parry CM, Hart CA, Sallam TA, Beeching N, Cuevas LE. Seroepidemiology and risk factors of hepatitis B virus in Aden, Yemen. J. Infect. Public Health. 2011; 4(1):48-54.
- Al-Nassiri KA, Raja'a YA. Hepatitis B infection in Yemenis in Sana'a: pattern and risk factors. East. Mediterr. Health J. 2001; 7(1 2):147-152.
- 25. Murad EA, Babiker SM, Gasim GI, Rayis DA, Adam I. Epidemiology of hepatitis B and hepatitis C virus infections in pregnant women in Sana'a, Yemen. BMC Pregnancy Childbirth. 2013; 13:127.
- 26. Sady H, Al-Mekhlafi HM, Mahdy MAK, Lim YAL, Mahmud R, Surin J. Prevalence and associated factors of schistosomiasis among children in Yemen: Implications for an effective control programme. PLOS Negl. Trop. Dis. 2013; 7(8):e2377.
- 27. Al-Samawi AS, Aulaqi SM. Urinary bladder cancer in Yemen. Oman Med. J. 2013; 28(5):337-340.
- 28. Al-Habori M, Al-Mamari M, Al-Meeri A. Type II diabetes mellitus and impaired glucose tolerance in Yemen: Prevalence, associated metabolic changes and risk factors. Diabetes Res. Clin. Pract. 2004;65(3):275-281.
- 29. Badran M, Laher I. Type II diabetes mellitus in Arabic-speaking countries. Int. J. Endocrinol. 2012; 90:28-73.
- 30. Gunaid AA. Prevalence of known diabetes and hypertension in the Republic of Yemen. East Mediterr Health J. 2002; 8(2-3):374-385.
- 31. Lwanga SK, Lemeshow S. Sample size determination in health studies: A practical manual. Geneva: World Health Organisation; 1991.
- Bajubair MA, Elrub AA, Bather G. Hepatitis B virus infection in the Republic of Yemen between 2000-2005. Saudi Med J. 2008; 29(6):871-874.
- 33. Cheesbrough M. District Laboratory Practice in Tropical Countries: Part 1, 2nd ed. Cambridge University Press, London; 2005.
- 34. Gacche RN, Kaid AS. Epidemiology of viral hepatitis B and C infections in lbb city, Yemen. Hepat. Mon. 2012;12(7):460-462.
- 35. Sallam TA, Raja'a YA, Bahaj S, Al-Shami AM, Lu M, Roggendorf M, Tong CY. Hepatitis B virus carrier rate, prevalence and susceptibility and impact of immunization program among households in the city of Taiz, Yemen. Vaccine. 2012; 30(37):5564-5568.

- 36. Al-Moslih MI, Al-Huraibi MA. Prevalence of hepatitis C virus among patients with liver disease in the Republic of Yemen. East Mediterr Health J. 2001; 7(4-5):771-778.
- 37. Sallam TA, Tong CY, Cuevas LE, Raja'a YA, Othman AM, Al-Kharsa KR. Prevalence of blood-borne viral hepatitis in different communities in Yemen. Epidemiol. Infect. 2003; 131(1):771-715.
- 38. Al-Shamiri AH, Al-Taj MA, Ahmed AS. Prevalence and coinfections of schistosomiasis/hepatitis B and C viruses among school children in endemic areas in Taiz, Yemen. Asian Pac. J. Trop. Med. 2011; 4(5):404-408.
- 39. Daw MA, Siala IM, Warfalli MM, Muftah MI. Seroepidemiology of hepatitis B virus markers among hospital health care workers: Analysis of certain potential risk factors. Saudi Med. J. 2000;21(12):1157-1160.
- 40. Chiarakul S, Eunumjitkul K, Vuttiopas S, Vorapimol AR, Kaewkungwal J, Poovorawan Y. Seroprevalence and risk factors of hepatitis B virus infection among health care workers at the Institute of Neurology. J. Med. Assoc. Thai. 2007; 90(8):1536-1545.
- 41. Sobeslavsky O. Prevalence of markers of hepatitis B virus infection in various countries: a WHO collaborative study. Bull WHO. 1980; 58(4):621-628.
- 42. Baha W, Foullous A, Dersi N, They-they TP, El alaoui K, Nourichafi N, Oukkache B, Lazar F, Benjelloun S, Ennaji MM, Elmalki A, Mifdal H, Bennani A. Prevalence and risk factors of hepatitis B and C virus infections among the general population and blood donors in Morocco. BMC Public Health. 2013; 13:50.
- 43. Ashraf H, Alam NH, Rothermundt C, Brooks A, Bardhan P, Hossain L, Salam MA, Hassan MS, Beglinger C, Gyr N. Prevalence and risk factors of hepatitis B and C virus infections in an impoverished urban community in Dhaka, Bangladesh. BMC Infect. Dis. 2010; 10:208.
- 44. Berhe N, Myrvang B, Gundersen SG. Intensity of *Schistosoma mansoni*, hepatitis B, age, and sex predict levels of hepatic periportal thickening/fibrosis (PPT/F): A large- scale community- based study in Ethiopia. Am. J. Trop. Med. Hyg. 2007; 77(6):1079-1086.
- 45. Yu MW, Chang HC, Chen PJ, Liu CJ, Liaw YF, Lin SM, Lee SD, Lin SC, Lin CL, Chen CJ. Increased risk for hepatitis B-related liver cirrhosis in relatives of patients with hepatocellular carcinoma in northern Taiwan. Int. J. Epidemiol. 2002; 31(5):1008-1015.
- 46. El Guneid AM, Gunaid AA, O'Neill AM, Zureikat NI, Coleman JC, Murray-Lyon IM. Prevalence of hepatitis B, C, and D virus markers in yemeni patients with chronic liver disease. J. Med. Virol. 1993; 40(4):330-333.

- 47. Van-Lume DS, Albuquerque Mde F, Souza AI, Domingues AL, Lopes EP, Morais CN, Montenegro SM. Association between *Schistosomiasis mansoni* and hepatitis C: systematic review. Rev. Saude. Publica. 2013; 47(2):414-424
- 48. Kamal SM, Turner B, He Q, Rasenack J, Bianchi L, Al Tawil A, Nooman A, Massoud M, Koziel MJ, Afdhal NH. Progression of fibrosis in hepatitis C with and without schistosomiasis: correlation with serum markers of fibrosis. Hepatol. 2006; 43:771-779.
- 49. Pereira LMMB, Spinelli V, Lacerda C, Mies S, Massarolo PCB, McFarlane IG. Hepatite B e C na esquistossomose mansoni. Gastroenterol. Endosc. Dig. 2001; 20(3):71-77.
- El-Sayed HF, Abaza SM, Mehanna S, Winch PJ. The prevalence of hepatitis B and C infections among immigrants to a newly reclaimed area endemic for *Schistosoma mansoni* in Sinai, Egypt. Acta Trop. 1997; 68(2):229-237.
- 51. Strickland GT, Elhefni H, Salman T, Waked I, Abdel-Hamid M, Mikhail N, et al. Role of hepatitis C infection in chronic liver disease in Egypt. Am. J. Trop. Med. Hyg. 2002; 67(4):436-442.
- 52. Manal MH, Ashraf SZ, Hashem B, Osama MS, Yehuda ZP, Cynthia LC, et al. The role of hepatitis C in hepatocellular carcinoma: A case control study among Egyptian patients. J. Clin. Gastroenterol. 2001; 33(2):123-126.
- 53. Mudawi HMY, Smith HM, Rahoud SA, Fletcher IA, Babikir AM, Saeed OK, et al. Epidemiology of HCV infection in Gezira state of central Sudan. J. Med. Virol. 2007; 79:383-385.
- 54. Frank C, Mohamed MK, Strickland GT, Lavanchy D, Arthur RR, Magder LS, El Khoby T, Abdel-Wahab Y, Aly Ohn ES, et al. The role of parenteral antischistosomal therapy in the spread of hepatitis C virus in Egypt. Lancet 2000; 355:887-891.
- 55. Strickland GT. Liver disease in Egypt: Hepatitis c superseded schistosomiasis as a result of latrogenic and biological factors. Hepatol. 2006; 43(5):915-922.
- 56. Oli JM, Okafor GO. The prevalence of hepatitis B surface antigen in Nigerian diabetics. Trop. Geogr. Med. 1980; 32(1):40-44.
- 57. Kew MC, MacKay ME, Mindel A, Joffe BI, Kusman B, MacNab GM, Seftel HC. Prevalence of hepatitis B surface antigen and antibody in white and black patients with diabetes mellitus. J. Clin. Microbiol. 1976; 4(6):467-469.
- 58. Mekonnen D, Gebre-Selassie S, Fantaw S, Hunegnaw A, Mihret A. Prevalence of hepatitis B virus in patients with diabetes mellitus: a comparative cross sectional study at Woldiya General Hospital, Ethiopia. Pan Afr. Med. J. 2014; 17:40.

- 59. Bedarida G, D'Agostino F, Bianchi M, Susani G, Sangalli F, Fattorini A, Sterza G. Unexpected lower prevalence of HBsAg in diabetics than in controls. (A study on 2,465 patients). Ric. Clin. Lab. 1982; 12(2):409-415.
- 60. Chen Y, Lu J, Huang Y, Wang T, Xu Y, Xu M, Li M, Wang W, Li D, Bi Y, Ning G. Association of previous schistosome infection with diabetes and metabolic syndrome: a cross-sectional study in rural China. J. Clin. Endocrinol. Metab. 2013; 98(2):E283-287.
- 61. Cooke A, Tonks P, Jones FM, O'Shea H, Hutchings P, Fulford AJ, Dunne DW. Infection with *Schistosoma mansoni* prevents insulin dependent diabetes mellitus in non-obese diabetic mice. Parasite Immunol. 1999; 21(4):169-176.

#### Hamid Soori<sup>1</sup>, Ali Nasermoadeli<sup>1</sup> and Elaheh Ainy<sup>2</sup>,

<sup>1</sup>Safety Promotion and Injury Prevention Research Center and Health School of Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran, <sup>2</sup>Safety Promotion and Injury Prevention Research

Center, Shahid, Beheshti University of Medical Sciences, Evin, Chamran Highway, Tehran, Iran

## The Role of Graduated Drivers' Licensing on Incidence and Severity of Road Traffic Injuries in Iran

#### **ABSTRACT**

**Aims:** This study investigated the role of graduated drivers licensing, implemented by the Traffic Police of Iran, on reducing the severity and incidence of road traffic injuries.

**Study Design:** It was an evaluation of the effectiveness of intervention by looking at the data before and after intervention.

**Place and Duration of Study:** Data on road traffic crashes and injuries from one year before, one year after and two years after the implementation of educated drivers licensing were obtained from Iran Traffic Police database in 2010.

**Methodology:** In this study the effectiveness of provisional license intervention by looking at the data before and after intervention was evaluated.

After data cleaning and stratification of traffic injuries and mortalities, the post-education records of drivers, in their early years of driving experience, were compared against their pre-education driving experience.

**Results:** Drivers under 23 years of age were involved in 22.8% of total road traffic injuries (RTIs) in the year prior to the implementation of graduated drivers licensing. This measure fell to 15.5% and 16.1% in the first and second years following the intervention among the holders of provisional 81 type driving license (p<0.001).

**Conclusion:** Intervention is an effective way of reducing the number and severity of traffic injuries, particularly among the young and novice drivers are at a greater risk of RTIs. Such drivers can particularly benefit from graduated drivers licensing program which is proven to reduce the incidence and severity of road traffic injuries.

**Keywords:** Traffic injuries; graduated drivers licensing; accident; transport; fatal.

#### 1. INTRODUCTION

Road traffic injuries constitute a major cause of death and disability globally, with a disproportionate number occurring in developing countries. In 1998, developing countries accounted for more than 85% of all deaths due to road traffic crashes globally and for 96% of all children killed. Moreover, about 90% of disability-adjusted lives worldwide, due to road traffic injuries, occur in developing countries [1,2]. Meanwhile, human factors, according to some studies, have had the most influence on the occurrence of road traffic injury. These factors include drivers' behavior, high speed, violation of the traffic laws, insufficient driving skill, decentralization, fatigue, and physical disability [3]. Graduated drivers licensing is designed to delay full licensure while allowing teens to get their initial driving experience under low-risk conditions. It allows beginners to get their initial experience under controlled conditions with lower risk, while gradually exposing them to more complex driving conditions.

Educated drivers licensing was first proposed in the early 1970s by Waller in response to the over representation of young drivers in car crashes in North Carolina [4]. Graduated drivers' licensing framework included three stages. In the first stage, the learner period, all driving occurs under supervision. Given this period's relative safety, recent initiatives have tried to encourage the learner to experience a wide range of driving conditions as frequently as possible. In the second stage, the intermediate or provisional licensing period, driving is allowed without supervision. The third stage, full licensing, occurs when the first two stages have been completed [5]. three-stage graduated driver licensing (GDL) system that applied to all new drivers aged 15-24 years was studied by Begg and Stephenson. Component of GDL were a 6-month learner license (supervised driving) and an 18-month restricted license stage (with restrictions on night driving and carrying passengers). Findings suggested that GDL restrictions had contributed to the reduction in crashes among young people and that it was not simply a case of reduced exposure to risk. This suggests that the impact of GDL has not diminished over time" [6]. The impact of the new road traffic safety law in Serbia showed 26.5% reduction in road traffic fatality after intervention" [7]. The study specifically investigated the role of educated drivers licensing in reducing the frequency and intensity of injuries (fatal or non-fatal) in Iran.

In this regard, the current study was conducted, as an external evaluation, to examine the level of success of the scheme (intervention) carried out by the Traffic Police in Iran.

#### 2. MATERIALS AND METHODS

In this study the effectiveness of provisional license intervention by looking at the data before and after intervention was evaluated. Data on traffic accidents and injuries from one year before till two years after the implementation of educated drivers licensing (2004–2007) were obtained from the Center of Information and Communication Technology (ICT) of Traffic.

Police Department of Iran, where the age of person to license is 18 years old. Provisional licensing law was performed by the Traffic Police as an educational program in Iran in 2005 in an attempt to reduce human error in driving. 81 driving license was issued for one year (provisional license=81 license). In this period the driver is subjected to certain limitations under special conditions; the drivers are expected not to commit any offence for issues such as limited driving light, driving speed and alcohol consumption. If the driver does not commit any such offence for one year, following the initial license, he could receive a permanent license. Within one year of temporary license( graduated drivers licensing), if they have committed a great offence during mentioned period, this period will be extended for another year, otherwise ten years certificate will be granted after one year. The cut off point for the participants' age was 23. Accidents committed by drivers less than 23 years of age, during the law enforcement period, were included in 81 license records as interventional group; whereas accidents happening before the law enforcement act, by those more than 23 years of age, were included in type 2 driving license records as (control group, they have not had, a temporary license experienced). Cases that were injured or killed due to offensive drivers were excluded. After data cleaning and stratification of traffic injuries and mortalities, the data belonging to the implementation of graduated drivers licensing were compared with those belonging to drivers in their early years of driving experience. Chi square test was used to compare the accident ratio and fatal and non-fatal injuries happening prior to and after the implementation of educated drivers licensing in 81 and type 2 groups. The statistical packages used to analyze the data were SPSS (version 13) and STATA.

#### 3. RESULTS

According to the results, the number of accidents dropped from a total of 71607 to 63642 cases in three years, i.e. from a year before and to two years after the implementation of educated drivers licensing. A significant reduction

(7.0%) of accidents was observed in drivers under 23 years after the law enforcement (p<0.001, Table 1) policies.

Table 1. Frequency (%) of total accidents in inner and outer city roads, from a year before to two years after the implementation of temporary educated drivers licensing 81, based on driver's age and type of driving license

	·	c age a	, po .	, a	<del></del>		
Time of law enforcement	81 and type 2 driving license of those under 23 years			Type 2 driving license of those more than 23 years			
Temporary driving license	Inner city roads	Outer city roads	Total	Inner city roads	Outer city roads	Total	
	Numbe	r (percent)		Number	(percent)		
One year before enforcing temporary driving license	17708	3426	21134	52137	19470	71607	
	(25.4)	(15.0)	(22.8)	(74.06)	(85)	(77.2)	
One year after the enforcement of temporary driving license	10231	433	10664	54572	3401	57973	
	(15.8) *	(13.3)	(15.5)	(84.02)	(88.7)	(84.5)	
Two years after the enforcement of temporary driving license	12118	126	12244	62864	778	63642	
	(16.2)**	(13.9)	(16.1)	(83.8)	(86.1)	(83.9)	
Total	20057	3985	44042	169573	23649	193222	
	(19.1)	(14.4)	(18.6)	(80.9)	(85.6)	(81.4)	

<sup>\*</sup>P<0.001 Comparing data for one year and two years after the law enforcement policies; \*\*numbers in parenthesis are presented in percent

Further comparisons revealed a noticeable reduction in accidents committed by drivers with 81 and type 2 driving licenses (i.e. 12.7% and 13.4% decrease) during the first and second years after enforcing the law (p<0.001, Table 2).

Table 2. Frequency(%) of accidents from one year before to two years after the implementation of temporary educated drivers licensing 81, as measured by driver's offender for age and type of driving license

Time of implementing Temporary driving license		e 2 driving those under	• •	Type 2 driving license of those more than			
	23 years		23 years				
	Offender	Non-offender	Offender	Non-offender			
	Number (p	ercent)	Number (	percent)			
One year before enforcing	15021	6113	57331	14275			
temporary driving license	(20.8)	(30.0)**	(79.2)	(70.0)			
One year after enforcing	7109	3554	48671	9302			
temporary driving license	(12.7)*	(27.6)	(87.3)	(72.4)			
Two years after enforcing	8143 <sup>°</sup>	À101 <sup>°</sup>	52517	Ì1125			
temporary driving license	(13.4)	(26.9)	(86.6)	(73.1)			
Total	30273	13768	158519	34702			
	(69.0)	(31.0)	(82.0)	(18.0)			

<sup>\*</sup>P<0.001 compares one year before and two years after enforcing the new regulations; \*\*numbers in parenthesis are presented in percent

There was also a significant reduction in fatal and non-fatal injuries in drivers under 23 years, following the enforcement of the law (p <0.001, Table 3).

Fatal injuries significantly varied according to sex of the drivers (4.2% males and 1.6% females) in the first and second years after the implementation of law enforcement policies (p <0.001, Table 4).

Table 3. Frequency(%) of total accidents in one year before to two years after temporary educated drivers licensing 81 based on driver's age, type of driving license and type of accident

Time of law enforcement for Temporary driving license	81 and type license of the under 23 years	nose		ring license ore than 23
	Non-fatal	Fatal	Non-fatal	¶Fatal
	Number (pe	rcent)	Number	(percent)
One year before enforcing the	19119	1754	58967	11377
temporary driving license	(25.4)*	(13.3)*	(75.5)	(86.7)*
One year after enforcing temporary	10119	444	50194	7123
driving license	(16.8)	(5.9)	(83.2)	(94.1)
Two years after enforcing temporary	11321	808	54800	8354
driving license	(17.1)	(8.8)	(82.9)	(91.2)
Total	40559	3006	163961	26864
	(93.0)	(7)	(86.0)	(14.0)

<sup>\*</sup>P<0.001 compares one year before and two years after enforcing the new regulations;\*\*numbers in parenthesis are presented in percent

Table 4. Frequency (%) of total accidents from one year before to two years after enforcing temporary educated drivers licensing 81, based on driver's age, sex and type of driving license

Time of law enforcement for temporary driving license	81 and type driving licer		Type 2 driving license of those more than		
	those under	23 years	23 years		
	Fema	le	Mal	<u>e</u>	
	Non- fatal	Fatal	Non-fatal	Fatal	
	Number (pe	rcent)	Number (pe	ercent)	
One year before enforcing the	520	29	18570	1710	
temporary driving license	(94.7)*	(5.3)	(91.6)	(8.4)	
One year after enforcing temporary	190	14	9916	431	
driving license	(93.1)	(6.9)	(95.8)	(4.2) *	
Two years after enforcing temporary	312	24	10993	783	
driving license	(92.9)**	(7.1)	(93.4)	(6.6)	
Total	1022 <sup>°</sup>	67 <sup>′</sup>	39479	2924	
	(93.8)	(6.2)	(93.1)	(6.9)	

<sup>\*</sup>P<0.001, Difference in injury reduction one year before, and one to two years after law enforcement, with gender matched; \*\*numbers in parenthesis are presented in percent

#### 4. DISCUSSION

This study shows the noticeable effect of B1 type drivers licensing education in reducing traffic injuries. A significant reduction in accidents and fatal and non-fatal injuries was observed among drivers under 23 years after enforcement of the new regulations. Likewise, there was a significant reduction in accidents between drivers with B1 and those with type 2 driving licenses in the first and second year after the new law regulations. Rate of fatal injuries by sex in the first and second years after law enforcement policies showed significant differences between men and women drivers. In general, reduction in the number of injuries was apparently accounted for by two main reasons: reduction in risk factors and safer driving. Some major risk factors that were subjected to certain restrictions were as follows: Overnight traffic light, drivers' age and skill, driving

speed and alcohol use. The risk of overnight poor light was removed by abandoning driving in poor light; this was quite significant as driving under inadequate light could cause fatigue as well; additionally very young or novice drivers were not allowed to drive; speeding restrictions and alcohol prohibition also helped to reduce the number of injuries. Safe driving the second major cause for fewer injuries mainly dealt with ways of encountering those violating driving regulations. For example driving license could just be issued for those who did not violate traffic (driving) rules. The results are in line with some studies like Hasselberg according to which, compared to control groups, in the experimental groups with parent accompanying their young children, the novice drivers underwent more restrictions [8].

Despite the new restrictions, some people were still likely to drive without having any driving license; this indicates the need for heavy presence of the Traffic Police on the one hand and introduction of driving tips on the other. Based on seven published evaluations, dealing with the impact of graduated licensing and driving restrictions on young driver crashes, educated drivers licensing reduced all types of crashes by 7% and injury crashes by 9%, with both reductions being statistically significant [9]. In line with such measures, driving license was issued in New Zealand in 1997 in three stages. In the first stage, after passing a theory test and an eye sight check-up, novice drivers might drive with an observer in his 20s or more, with a two-year-old permanent driving license. This period would take nearly six months, after which a conditional driving license with 18 months duration would be issued. There were restrictions for driving at night; passenger under 20 years of age and those with blood alcohol levels up to 0.03 per 100 mg in this period were not allowed to drive. A permanent license would then be issued at the end of this period, after passing a driving exam. The intervention in New Zealand reduced injuries by 18% in five years. Of course this reduction implies a decrease in risk factors as well. According to a review of thirteen educated drivers licensing evaluations, carried out in the US, Canada, New Zealand and Australia, crash reduction among young first year drivers ranged from 26% to 41% [10]. In Frith's report, there were no significant differences in rate of injuries before and after law enforcement of temporary driving license [11]. Reduction of injuries after law enforcement might be due to fewer driving hours by those with a temporary driving license. To clarify the truth of this claim, the number of accidents per distance should have been calculated, but there was not any such information. To solve the problem, the driver might be forced to drive in the presence of an observer, within a certain time period. Before obtaining a permanent driving license, it would be an opportunity for the novice drivers to experience the traffic environment under a controlled condition. They would be able to gain some valuable experience in a difficult driving condition. Comparison of novice drivers, fewer than 20 years, with older ones indicated that the former had fewer accident risks, although they had less ability to evaluate such risks [12-14]. Begg findings showed the impact of graduated driver licensing has not diminished

over time [6]. The impact of the new road traffic safety law in Serbia showed road traffic fatality reduction [7]. Antic finding showed" new RTSL implementation in Belgrade and Serbia caused by the new legislation decrees and increased fines, in 2010 which was the first year of new RTSL implementation led to positive effects manifested by the previously described decrease in the number of traffic accidents casualties" [15]. Other studies, however, came to a different conclusion. Male young drivers caused more severe problems than female young drivers, indicating higher risk propensity in male drivers [16-19]. The number of fatality among males dropped from 1710 a year before to 431 and 783 during the first and second years after enforcing the law respectively. This feature among females was 29, 14 and 24 respectively. The number of non-fatality among males dropped from 18570 a year before to 9916 and 10993 during the first and second years after enforcing the law respectively. This feature among females was 520, 190 and 312 respectively. Overtime, effect of intervention was reduced in the second year after enforcing. Not permission to driving in outer city roads and risk taking behavior looked to be reason of high non fatal injuries among males. First year was baseline in the study. Overtime effect of intervention was reduced in the second years after enforcing.

One of the strengths of this study was the number of participants; it was the first study on this subject in Iran. However, the data collected by the Traffic Police at the scenes of accidents included a limited number of items, without going into details for closer look at the impact of intervention; so, as part of the weakness of this study, it is difficult to say how much of this reduction in injuries or fatalities is just due to the intervention. Further studies should be done to show the role of fatigue and lack of concentration on novice drivers with temporary driving license. Continuous assessment system for temporary driving license and restriction for novice drivers are recommended. It seems that the continuation of a conditional driving license, cancellation of driving credit of violators and inclusion of negative points for violators would be effective in preventing traffic injuries.

#### 5. CONCLUSION

The efficiency of intervention in reducing the intensity of traffic injuries is well obvious; likewise, the benefits of educated drivers licensing in reducing the crude number of traffic injuries are well documented. Nonetheless, further interventions such as demerit points, license suspension and vehicle confiscation might also be implemented to prevent RTIs in long term.

#### CONSENT

All authors declare that 'written informed consent was obtained from the patient (or other approved parties) for publication of this case report and accompanying images.

#### ETHICAL APPROVAL

All authors hereby declare that all experiments have been examined and approved by the appropriate ethics committee and have therefore been performed in accordance with the ethical standards laid down in the 1964 Declaration of Helsinki.

#### **FUNDING**

This project was supported financially by World Health Organization.

#### **ACKNOWLEDGEMENTS**

The authors would like to express their gratitude to the personals at the Information and Communication Technology of Traffic Police Department. They also thank the Traffic Police Department in Tehran for financially supporting this project which was jointly carried out by the Rahvar Research Center of Islamic Republic of Iran's Security Forces (NAJA) and the Safety Promotion and Injury Prevention Research Center of Shahid Beheshti University of Medical Sciences.

#### **COMPETING INTERESTS**

Authors have declared that no competing interests exist.

#### REFERENCES

- Nantulya VM, Reich MR. The neglected epidemic: Road traffic injuries in developing countries. BMJ: British Medical Journal. 2002; 324(7346):1139.
- 2. Krug EG. Injury: A leading cause of the global burden of disease/edited by E. Krug; 1999.
- 3. McFarland RA, Moore RC. Human factors in highway safety; a review and evaluation. The New England journal of medicine. 1957; 256(17):792.
- 4. Waller PF. The genesis of GDL. Journal of Safety Research. 2003; 34(1):17-23.
- 5. Gregersen NP, Nyberg A, Berg H-Y. Accident involvement among learner drivers—an analysis of the consequences of supervised practice. Accident Analysis & Prevention. 2003; 35(5):725-30.
- 6. Begg D, Stephenson S. Graduated driver licensing: The New Zealand experience. Journal of Safety Research. 2003; 34(1):99-105.
- 7. Walter SR, Olivier J, Churches T, Grzebieta R. The impact of compulsory cycle helmet legislation on cyclist head injuries in New South Wales, Australia. Accident Analysis & Prevention. 2011; 43(6):2064-71.
- 8. Hasselberg M, Laflamme L. Road traffic injuries among young car drivers by country of origin and socioeconomic position. International journal of public health. 2008; 53(1):40-5.

O. Grynevych, Scientific & manufacturing company
"Ecopharm" Ltd, Kyiv, Ukraine, MD, PhD,
S. Kramarev, National medical university of
A. A. Bogomolets, Kyiv, Ukraine, MD, PhD,
V. Matyash, L.V. Gromashevsky Research Institute of
Epidemiology and Infectious Diseases, Kyiv, Ukraine, MD, PhD,
L. Solomakha, Scientific & manufacturing company
"Ecopharm" Ltd, Kyiv, Ukraine,
O. Vygovskaya, National medical university of
A.A. Bogomolets, Kyiv, Ukraine

## PROTEFLAZID: Specific activity in Epstein-Barr virus infection in a preclinical study; efficacy and safety in the clinic (systematic review)

**Abstract:** We analyze the specific anti-EBV (Epstein-Barr virus)-activity of the active ingredient Proteflazid extract and preparations based on it: Proteflazid (drops), Flavozid (syrup). Preclinical studies have shown that the active ingredient blocks DNA polymerase and thymidine kinase in EBV infected cells, induces the synthesis of endogenous  $\alpha$ - and  $\gamma$ -interferons, has antioxidant activity and also apoptosis-modulating action. Efficacy of drugs for diseases caused by the Epstein-Barr virus has been clinically proven. The safety and efficacy of Proteflazid (drops) and Flavozid (syrup) in children (755 patients) and adult (592 patients) in the clinic has been confirmed. The unidirectional positive therapeutic effect in 16 clinical observations in the period from 2002 to 2014 was noted.

**Key words:** Proteflazid<sup>®</sup>, Flavozid<sup>®</sup>, antiviral preparations, Epstein-Barr virus infection, infectious mononucleosis, treatment.

Гриневич А. И., ООО НПК «ЭКОФАРМ», Киев, Украина, доктор мед. наук, Крамарев С. А., Национальный медицинский университет им. А.А. Богомольца, Киев, Украина, доктор мед. наук, Матяш В. И., ГУ Институт эпидемиологии и инфекционных болезней им. Л.В. Громашевского АМН Украины, Киев, Украина, доктор мед. наук, Соломаха Л. Н., ООО НПК «ЭКОФАРМ», Киев, Украина, Выговская О. В., Национальный медицинский университет им. А.А. Богомольца, Киев, Украина, кандидат мед. наук

# Протефлазид: специфическая активность при Эпштейна-Барр-вирусной инфекции в условиях доклинического изучения; эффективность и безопасность в клинике (систематический обзор)

Аннотация: Показано специфическую анти-EBV активность действующего вещества экстракта Протефлазид и препаратов на его основе: Протефлазид<sup>®</sup> (капли), Флавозид<sup>®</sup> (сироп). На доклиническом этапе исследований доказано, что действующее вещество обладает полифармакологическим действием: блокирует ДНК-полимеразу и тимидинкиназу в EBV-инфицированных клетках, индуцирует синтез эндогенных α- и γинтерферонов, обладает антиоксидантной активностью, оказывает апоптозомодулирующее действие. В клинических условиях доказана этиопатогенетическая эффективность противовирусных препаратов растительного происхождения, содержащих флавоноиды (Протефлазид<sup>®</sup>, Флавозид<sup>®</sup>) при Эпштейн-Барр вирусной инфекции. Подтверждена безопасность и доказана терапевтическая эффективность применения препаратов у детей (755 больных) и взрослых (592 больных) в клинике; отмечена положительная однонаправленость эффекта в 16 исследованиях за период с 2002 по 2014 г.

**Ключевые слова:** Протефлазид<sup>®</sup>, Флавозид<sup>®</sup>, противовирусные препараты, Эпштейна–Барр-вирусная инфекция, инфекционный мононуклеоз, лечение.

Актуальность. Одной из самых распространенных форм герпесвирусной инфекции, является инфекция, вызываемая вирусом Эпштейна-Барр (EBV, вирус герпеса 4 типа), пренадлежащему к подсемейству Gammaherpesvirinae [1, 2]. Уровень инфицированности взрослого населения EBV составляет почти 90-100%, а детского, по данным разных авторов, от 50% до 80% [3]. Время первого контакта с вирусом зависит от социальных условий: в развивающихся странах, или в социально неблагоприятных семьях большинство детей инфицируется до 3-х лет, а все население — до совершеннолетия; в развитых странах инфицирование EBV может происходить позже. Первичное инфицирование EBV, в большинстве случаев, остается незаметным, протекая бессимптомно или в виде умеренного повишения активности печеночных ферментов [4, 5]. Лишь у 1/6 части пациентов наблюдаются клинические проявления в виде инфекционного мононуклеоза — острой формы Эпштейн-Барр вирусной инфекции (ЭБВИ) [6, 7]. Особенностью ЭБВ-инфекции является склонность к рецидивирующему течению, которое отмечается у 1/3 больных и развитие хронической формы заболевания [8].

Наибольшее внимание специалистов привлекает острая форма ЭБВИ, обычно протекающая благоприятно, однако не завершающаяся полной элиминацией возбудителя. Дальнейшее течение заболевания приобретает латентный характер, который может никаким образом не проявлять на протяжении всей жизни человека, но при наличии иммунодефицита или других неблагоприятных факторов, возможна реактивация инфекции с тяжелым поражением органов и систем, что клинически проявляется менингитом, энцефалитом, полирадикулоневритами, гепатитами и др. [8, 9]. В 10–25% случаев острая ЭБВИ может иметь неблагоприятные последствия с

последующим формированием лимфопролиферативных, онкогематологических заболеваний, синдрома хронической усталости, EBV-ассоциированного гемофагоцитарного синдрома, аутоиммунной патологии и др. [10, 11, 12].

EBV-инфекция представляет собой иммунологический парадокс: инфицирует В-лимфоциты и персистирует в этих клетках – представителях иммунной системы [13, 14]. Клинические проявления и патогенез инфекции – это результат иммунного поединка между инфицированными В-лимфоцитами и цитотоксическими лимфоцитами. EBV оказывает мощное иммуносупрессивное действие, вызывая нарушения иммунного ответа [1, 2, 3, 15]. Формирование иммунитета при ЭБВИ является сложным и многокомпонентным процессом и включает, как компенсаторную (ответ персистирующий антиген), так И неалекватную регуляцию вирусспецифического иммунного ответа [15, 16]. В условиях ослабленного иммунологического контроля не только невозможна полная элиминация внутриклеточно расположенного вируса, но и создаются благоприятные условия для распространения вируса от клетки к клетке по межклеточным мостикам или экстрацеллюлярным путем [16, 17]. Вирус способен инфицировать и длительно персистировать в иммунокомпетентных клетках, вследствии чего исключается возможность элиминации возбудителя и полной санации организма, создаются условия для развития иммунопатологических реакций с поражением различных органов и систем и клинической манифестацией иммунодефицита [9, 10, 11, 16, 17].

Многочисленные исследования подтверждают, что при поддержке EBV происходят злокачественные трансформации инфицированных клеток организма. Доказано, что такие виды рака, как рак носоглотки, гортани, кровеносной системы, почек, половых органов, нервной системы, зачастую связаны с этим вирусом [9, 10]. Механизм действия EBV заключается в том, что белок LMP-1, входящий в состав вируса, не только блокирует апоптоз, но и помогает патогенным клеткам расти, размножаться и даже мигрировать [18, 19]. На молекулярном уровне пораженные клетки не подвергаются апоптозу, благодаря чему и развивается опухолевый процесс [20]. Одна из мишеней, которую активизирует вирусный белок, – рецептор эпидермального фактора роста (EGFR). Этот рецептор оказывает на клетку такое же воздействие, как и вирусный протеин LMP-1. То есть, вирус провоцирует и поддерживает онкогенез в организме инфицированного человека двусторонне посредством своего белка LMP-1 и клеточного белка EGFR [10, 11, 12, 13, 20]. Если EGFR, благодаря своим функциям, запускает онкогенез, то LMP-1 (помимо вышеуказанных функций) блокирует клетки иммунной системы и поддерживает ангиогенез (формирование и рост новых сосудов), создавая благоприятные условия для роста и развития опухоли [18, 19, 20].

Подходы к лечению ЭБВИ базируются, в основном, на клинических данных. По рациональности применения приоритет отдается нуклеозидным препаратам (ацикловир, ганцикловир, валацикловир, валганцикловир) несмотря на то, что они имеют значительное количество противопоказаний. В то же время, в процессе лечения практикующие врачи отмечают не достаточную эффективность монотерапии

указанными препаратами и пытаются потенцировать ее специфичными иммуноглобулинами и интерферонами, что, в свою очередь, приводит еще к более грубым нарушениям гомеостатических возможностей организма, развитию устойчивых аутоимунных процессов.

В связи с разными подходами к терапии ЭБВИ, отсутствием высокоэффективных и безопасных алгоритмов лечения, развитием резистентности к ряду лекарственных препаратов, актуальным становится вопрос создания новых эффективных и достаточно безопасных схем терапии ЭБВИ [21, 22, 23].

Высоким терапевтическим требованиям соответствуют противовирусные препараты, действующим веществом которых являются флавоноиды экстракта Протефлазид: Протефлазид® (капли) и Флавозид® (сироп), компании ООО «НПК «ЭКОФАРМ» (УКРАИНА) [24, 25].

Экстракт Протефлазид получают по технологии спиртового экстрагирования (96% этанол) растительного сырья (дикорастущие травы – *Calamagrostis epigeios* L. и *Deschampsia caespitosa* L.). Препарат содержит выделенные из злаков флавоноиды (флавоновые и флавоноловые гликозиды), представленные в виде устойчивых молекулярных комплексов: трицина (tricin), апигенина, лютеолина и кверцитина [25].

**Цель работы:** подтвердить эффективность и безопасность лекарственных средств на основе экстракта Протефлазид (Протефлазид $^{\text{®}}$ , капли, Флавозид $^{\text{®}}$ , сироп) в ходе лечения заболеваний, вызванных вирусом Эпштейна-Барр, на основе систематического анализа доклинических и клинических исследований у детей и взрослых.

**Материалы и методы исследования:** Научные публикации по доклиническим (4 работы) и клиническим (16 работ) исследованиям; систематический анализ.

#### Результаты исследований и обсуждение.

Доклинические исследования. С.Л. Рыбалко (2003), С.Д. Загородняя и соавт. (2009), в исследованиях по определению цитотоскичности и специфической анти-ВЭБ активности, показали эффективность действующего вещества экстракта Протефлазид *in vitro* в культуре лимфобластоидных клеток *Raji* (В-лимфоциты человека) по отношению к вирусу Эпштейна-Бар. Антивирусную активность оценивали методом ПЦР по снижению процента геномных эквивалентов ДНК ЕВV на клетку. Полученные данные свидетельствуют о дозозависимости между концентрацией экстракта Протефлазид и репродукцией ЕВV. Внесение препарата в концентрации 0,1 мкг/мл приводит к 50% снижению количества геномных эквивалентов ДНК ВЭБ на клетку [24, 27].

Подтверждено, что экстракт Протефлазид имеет довольно высокий индекс селективности (SI — selective index). При разных растворителях и схемах исспользования экстракта Протефлазид, SI равен от 250 до 1500 [24, 26, 27]. В соответствии с методическими рекомендациями по доклиническим исследованиям, вещества, величины SI которых равны или выше 16, могут считаться высокоактивными и перспективными для дальнейшего изучения [29].

Установленный факт эффективности действующего вещества экстракта Протефлазид против вируса Эпштейна-Барр, в культуре клеток *Raji*, позволил отнести препарат к числу активных и перспективных для терапии заболеваний, обусловленных этим вирусом [24, 27]. Как показано в последующих исследованиях С.Л. Рыбалко (2010), Д.Б. Старосилы (2011) флавоноиды, входящие в состав экстракта Протефлазид, способны ингибировать синтез вирусоспецифических ферментов ДНК-полимеразу и тимидинкиназу в вирусинфицированных клетках [25, 26].

Следует отметить, что в ряде доклинических исследований подтверждена способность действующего вещества экстракта Протефлазид оказывать антивирусное действие и на другие герперсвирусы, в частности на ВПГ-1 (HSV-1) и ВПГ-2 (HSV-2) [24, 25, 26, 27].

В дополнение к противовирусной активности действующее вещество экстракта Протефлазид проявляет и антиоксидантное действие: повышает устойчивость клеток к свободнорадикальному стрессу при инфекциях, уменьшает негативные последствия лекарственной химиотерапии, способствует адаптации организма к неблагоприятным окружающим условиям. Доказано, что препарат более чем в 2 раза тормозит интенсивность свободнорадикальных процессов, индуцированных пероксидом водорода. На клеточном уровне показано, что Протефлазид тормозит генерацию супероксидрадикала аниона практически до нуля за 24 ч от момента применения препарата, то есть, поддерживает антиоксидантный статус клеток [24].

С.А. Крамаревым и соавт. (2013) доказано, что в патогенезе хронизации ЭБВИ большое значение имеет нарушение механизмов апоптоза [28]. Протефлазид проявляет также апоптозмодулирующую активность — способствует первичной профилактике возникновения онкологических заболеваний на фоне хронических (латентных) вирусных инфекций. Действующее вещество экстракта Протефлазид восстанавливает способность к апоптозу пораженных вирусом клеток посредством активации каспазы 9, снижая активность пролиферативных процессов в мутировавших клетках [25].

По показателям острой токсичности растительные противовирусные препараты, содержащие флавоноиды (Протефлазид<sup>®</sup>, Флавозид<sup>®</sup>) относятся к классу относительно безопасных веществ. В условиях доклинического изучения не выявлено тератогенного, мутагенного и эмбриотоскического действий [24, 25, 26].

*Клинические исследования.* В клинической практике для лечения ЭБВИ Протефлазид@ используется с 2002 года.

- В.И. Матяш и соавт. (2002) разработали соответсвующие схемы этиопатогенетической терапии тяжелых форм герпетической инфекции. По результатам исследований были сделаны выводы о целесообразности применения комплексной этиотропной терапии, включающей Протефлазид $^{\text{®}}$ , в терапии тяжелых форм герпетической инфекции, в том числе и ЭБВИ, что позволяет достичь устойчивого эффекта по восстановлению функции пораженных органов и систем [30].
- Т.О. Никифорова и соавт. (2004) провели исследование клиникоиммунологической эффективности препарата Протефлазид<sup>®</sup> среди пациентов с подтвержденной ЭБВИ. Как показали результаты наблюдения, прием препарата

способствовал быстрому исчезновению интоксикационного и лимфопролиферативного симптомов, восстановлению функции печени, достоверно снижал уровень IgG в крови [31].

- А.И. Глей (2005, 2008) продемонстрировал эффективность препарата Протефлазид<sup>®</sup>, как противовирусного и иммуномодулирующего средства, для лечения ИМ, вызванного EBV. Показано, что применение препарата в течении 2-х месяцев по указанной в инструкции по применению препарата схеме, сокращает сроки виремии, длительность болезни, предотвращает формирование хронической формы заболевания [32, 33].
- Е.В. Усачовой и соавт. (2005) в исследовании клинической эффективности и переносимисти препарата Протефлазид<sup>®</sup> при ИМ у детей, была подтверждена его эффективность в комплексной терапии, которая проявлялась положительной динамикой со стороны клинических симптомов заболевания и показателей гемограммы. На фоне приема лекарственного средства Протефлазид® было отмечено более быстрое прекращение синдрома цитолиза гепатоцитов, характеризующего проявление тяжести заболевания [34].
- Е.Л. Панасюк (2006), по результатам комплексного исследования, было установлено преобладание ассоциаций герпесвирусных инфекций, в которые входят вирусы, имеющие различную чувствительность к противовирусным препаратам. В этих условиях было изучено влияние лекарственного средства Протефлазид® на клиническое течение заболевания, иммунологическую реактивность и динамику индукции интерферона у пациентов с разными ассоциациями герпесвирусов, в т.ч. и ЕВV. Доказано, что Протефлазид® уменьшает токсичность и повышает эффективность противовирусной терапии; установлена взаимосвязь динамики интерфероноконверсии со сроками положительной клинической динамики. По результатам исследований разработаны показания и схемы приема Протефлазида® с противорецидивной целью. Доказано, что длительное применение Протефлазида в период реконвалесценции безопасно и снижает в 1,9 раза частоту вирус-позитивных и в 1,3 раза вируснегативных рецидивов. Также дана сравнительная оценка эффективности комплексных схем терапии, основанных на различных комбинациях препарата Протефлазид® (капли) и других средств [35].
- Ю.П. Харченко, Г.А Шаповал (2007) провели сравнительное клиническое исследование, в котором изучали эффективность применения сиропа Флавозид<sup>®</sup> в комплексной терапии ИМ у детей с учетом клинического и иммунного статуса. Результаты исследования показали, что использование препарата позволяет сократить среднюю продолжительность пребывания в стационаре в 1,5 раза, уменьшить длительность лихорадки, снизить выраженность интоксикационного синдрома, уменьшить длительность лимфопролиферативного синдрома, гепатоспленомегалии. Авторы утверждают, что Флавозид<sup>®</sup> угнетает активную репликацию вируса и имеет выраженный иммуномодулирующий и антиоксидантный эффект [36].
- С.А. Крамарев и соавт. (2008) провели клинические исследования по изучению эффективности и переносимости сиропа Флавозид<sup>®</sup> при ЭБВИ у детей в стадии

реактивации. Показано, что препарат в комплексной терапии заболевания повышает эффективность лечения, значительно снижая вирусемию, не вызывает побочных эффектов [37, 38].

В.В. Чопьяк и соавт. (2008) представили результаты исследования препарата Протефлазид<sup>®</sup> (капли) для лечения больных хронической ЭБВИ в стадии реактивации на фоне репликативной ативности вируса (ДНК+). Пролонгированное (до двух месяцев) применение капель Протефлазид<sup>®</sup> приводит к более быстрой регрессии клинических проявлений заболевания и улучшению общего состояния больных. Специфическими молекулярно-генетическими исследованниями с использованием метода ПЦР подтверждено, что препарат обладает выраженнными противовирусными свойствами. На основании комплексных иммунологических исследований сделаны выводы о том, что Протефлазид<sup>®</sup> способствовал увеличению количества Т-цитотоксических лимфоцитов (CD8+), стабилизазации функциональной активности NK-клеток, снижению активности супрессивной субпопуляции регуляторных CD4+/CD25+ лимфоцитов, повышению поглощающей способности фагоцитов. Комплекс указаных факторов усиливает противовирусный ответ организма [39].

В исследованиях С.А. Крамарева, О.В. Выговской (2011) под наблюдением находились дети с ЭБВИ в стадии реактивации. По клинико-лабораторным данным показана эффективность сиропа Флавозид<sup>®</sup>, включенного в комплексную терапию заболевания [40]. При изучении эффективности, переносимости и возможных побочных эффектов препарата Флавозид<sup>®</sup> (сироп) в 2012 г. у детей, при лечении ЕБВИ в стадии активации, авторы подтвердили противовирусную активность препарата Флавозид<sup>®</sup> (сироп) в клинике. При серологическом и ПЦР исследавании на наличие EVB зарегистрированы снижение выявления анти-ВЭБ IgM VCA (антитела класса IgM к капсидному антигену вируса) и снижение выявления ДНК EBV в слюне и в крови. Препарат признан безопасным при лечении острой и хронической активной ЭБВИ у детей [41].

С.А. Крамарев и соавт. (2014) в обширном исследовании показали эффективность сиропа Флавозид<sup>®</sup> в ходе лечения инфекционного мононуклекоза EBV-этиологии, характеризующейся выраженной позитивной динамикой показателей Т-клеточного и В-клеточного иммунитета, свидетельствующей о ликвидации выраженной воспалительной реакции со стороны органов и систем организма и соответствующей клиническому выздоровлению, отсутствию затяжного инфекционного процесса, отсутствию угрозы перехода в хроническую форму инфекции. Результаты исследований позволяют говорить о высокой клинической эфективности сиропа Флавозид<sup>®</sup>, которая проявляется достоверной противовирусной и иммунокоррегирующей активностью при лечении ИМ EBV-этиологии у детей [42].

Г.А. Билецкая (2011) по результатам клинических данных показала, что использование препарата Протефлазид<sup>®</sup> в комплексной терапии детей, больных ИМ ЕВV-этиологии, сокращает продолжительность манифестации проявлений болезни и сроки пребывания детей в стационаре, уменьшает возможность возникновения рецидивов [43].

Т.П. Борисова, Е.Н. Толченникова (2013, 2014) оценивали эффективность комплексной противовирусной и иммунотропной терапии хронической EBV-инфекции у детей с гематурической формой хронического гломерулонефрита (ГФХГН). Результаты исследований свидетельствуют о положительной динамике в течении ГФХГН и сопутствующей хронической ЭБВИ, а также цитокинового статуса после проведенной комплексной противовирусной и иммунотропной терапии с включением препарата Протефлазид<sup>®</sup>. Было отмечено уменьшение частоты респираторной заболеваемости, субфебрилитета, астенического синдрома, системной лимфаденопатии, гепатомегалии, кишечного синдрома, лимфоцитоза и ликвидация спленомегалии [44, 45].

Результаты исследований на доклиническом этапе согласуются с данными полученными в практической медицине.

В таблице, представленной ниже, приведены основные результаты 16 клинических исследований в хронологическом порядке.

В клинических исследованиях, наведеных в таблице, при комплексной и монотерапии ЭБВИ, препараты Протефлазид $^{\text{®}}$  (капли), Флавозид $^{\text{®}}$  (сироп) оказывают противовирусную активность, подтверждением чего служит исчезновение из крови и слюны больных маркеров активной репликации вируса: анти-EBV IgM VCA, ДНК EBV в крови после курса лечения. Установленный факт подтверждают доклинические данные о специфической противовирусной активности действующего вещества экстракта Протефлазид в отношении EBV.

Протефлазид<sup>®</sup> и Флавозид<sup>®</sup> сокращают среднюю продолжительность пребывания в стационаре в 1,5 раза и в той же степени снижают выраженность нейроаутоиммунных реакций [28]. Следует отметить, что симптомы интоксикации на фоне приема препаратов становились менее выраженными и устранялись в 2,5 раза быстрее, течение заболевания было легче, а лихорадка – вдвое короче; существенно сокращалась продолжительность лимфопролиферативного синдрома, снижалась частота проявления гепатоспленомегалии.

Доказано, что Протефлазид<sup>®</sup> и Флавозид<sup>®</sup> в клинических условиях индуцируют синтез эндогенных  $\alpha$ - и  $\gamma$ -интерферонов (ИФН). При ежедневном приеме (в течении 6 мес) не наступает угнетение активности  $\alpha$ - и  $\gamma$ -ИФН, что свидетельствует об отсутствии рефрактерности иммунной системы к индуктору интерферона.

Иммуномодулирующая активность препаратов Протефлазид® и Флавозид® проявляется в повышении резистентности организма к вирусным инфекциям, восстановлением показателей иммунитета.

При реактивации ЭБВИ доказана эффективность и безопасность повторных курсов терапии препаратами Протефлазид $^{\text{®}}$  и Флавозид $^{\text{®}}$ .

Таблица. Результаты клинических исследований эффективности и безопасности препаратов Протефлазид<sup>®</sup> (капли), Флавозид<sup>®</sup> (сироп) у детей и взрослых в период с 2002 по 2014 гг.

					4
	HOL LIMOTH V	•	Количество	во пациентов	Bower (and the constant mondered money (and the constant section)
2	АВТОРЫ, ГОД, ИСТОЧНИК	Препарат	Общее	Принимавших препарат	гезультаты использования препаратов протефлазид /Флавозид в клинической практике
1	2	3	4	5	9
1	В.И. Матяш и соавт. 2002 [30]	Протефлазид®	25 взрослых	25	Достигнут устойчивый эффект по восстановлению функции пораженных органов и систем: лимфатических узлов, печени и селезенки; улучшение показателей гемограммы. На фоне лечения в течение 2–3 недель нивелировались симптомы очагового поражения головного мозга, дискоординация, улучшалась памать.
2	Т.О. Никифорова и соавт. 2004 [31]	Протефлазид®	26 взрослых	14	Повышение температуры тела и общее состояние нормализовались у 76,8% больных, получавших препарат, против 50,0% лиц, группы контроля (г.к.). Уменьшение лимфаденопатии отмечалось у 35,7% больных против 25,0% — г.к. Показатели билирубина и активность аминотрансфераз у больных, принимавших препарат, нормализовались в среднем на 3,5 ± 0,1 дня быстрее, чем у пациентов г.к. Под влиянием препарата снизилось относительное количество лимфоцитов и мононуклеаров в крови, достоверно снижается уровень IgG в крови. Через 1 месяц только у 7,0% больных из тех, которые принимали препарат, остались гепатолиенальный синдром и лимфаденопатия против 25,0% в группе контроля.
3	А.И.Глей 2005 [32]	Протефлазид®	47 взрослых	27	Описана четкая положительная динамика в виде быстрого уменьшения в размерах лимфатических узлов и селезенки, улучшение показателей гемограммы (уменьшение количества лейкоцитов, исчезновение или уменьшение количества атипичных мононуклеаров) и биохимических показателей (нормализация или уменьшение активности трансаминаз). Через 2 месяца вирусемия отмечалась у 48% больных, принимавших препарат и у 98% в группе контроля.
4	А.И.Глей 2008 [33]	Протефлазид®	258 взрослых	112	Достоверное сокращение продолжительности вирусемии при применении в течении 2 месяцев сравнительно с больными, которые не получали противовирусной терапии
5	О.В. Усачова и соавт. 2005 [34]	Протефлазид®	38 детей	17	При почти одинаковой в обеих группах больных средней продолжительности пребывания в стационаре (11,05±4,6 и 11,3±4,7), 35,3% детей, получавших препарат, были выписаны с выздоровлением, при 19,1% детей г.к. У 78,5% детей, которым был назначен препарат, отмечалось постепенное уменьшение выраженности гепатомегалии, а у 75% детей с цитолитическим синдромом динамично снижался уровень АЛТ. Препарат хорошо переносился всеми больными, побочных эффектов не отмечалось.

# Продолжение таблицы

		•			
1	2	3	4	2	6
9	О.Л. Панасюк 2006 [35]	Протефлазид®	236 взроспых	159	Отмечены регресс сомато-неврологической симптоматики на 8 ± 2,6 день лечения; сероконверсия противовирусных антигел на 2,0 ± 0,8 мес. лечение; повышение количества NK-клеток на 17%, функциональной активности мононуклеаров на 20%, нейтрофилов на 10% и снижением выраженности нейроаутоиммунных реакций в 1,5 раза в сравнении с г.к. Подавление активности α-и γ-ИФН не наблюдается. Применение препарата в период реконвалесценции позволяет уменьшить частоту повторных клинико-вирусологических (вирус "+") рецидивов в 1,9 раза, клинических (вирус "-") рецидивов - в 1,3 раза, уменьшить тяжесть течения болезни и ускорить достижение терапевтического эффекта при повторной терапии рецидива.
7	Ю.П. Харченко, Г.А. Шаповалова 2007 [36]	Флавозид®	60 детей	30	Использование препарата позволяет сократить среднюю продолжительность пребывания в стационаре в 1,5 раза, уменьшить длительность температурного периода вдвое, снизить выраженность инфекционной интоксикации, уменьшить длительность проявлений поражения лимфатической системы, частоту выявления гепатоспленомегалии. Препарат угнетает активную репликацию вируса и имеет выраженный иммуномодулирующий и антиоксидантный эффект
8	О.Е. Чернышева и соавт. 2007 [46]	Флавозид®	30 детей	18	На фоне проводимого лечения удалось купировать острые явления инфекции у 67% детей, перевести рецидивирующее течение хронической ЭБВИ в латентное – у 64%.
6	С.О. Крамарев, О.В. Виговская, 2008 [37]	Флавозид®	35 детей	35	В комплексной терапии ЭБВ инфекции препарат имеет противовирусную активность, которая проявляется исчезновением из крови маркеров активной репликации вируса: анти-ЕВV IgM VCA, ДНК ЕВV после курса лечения. Имела место позитивная инволюция клинических симптомов заболевания: интоксикационного синдрома, восстановление аппетита, выраженности лимфопролиферативного синдрома (размеров лимфоузлов, печени, селезенки), гематологических нарушений
10	C.O. Крамарев и соавт. 2008 [38]	Флавозид®	55 детей	55	Через 6 месяцев от начала лечения анти- EBV IgM VCA продолжали определяться в 13,3% дегей, у которых этот показатель был положительным при госпитализации; ДНК ЕВV в крови не определялась. Побочных действий при применении препарата не зафиксировано.
	В.В. Чопьяк и соавт. 2008 [39]	Протефлазид®	25 детей	25	Препарат обладает выраженнными противовирусными свойствами, способствует увеличению Т-цитотоксических лимфоцитов (CD8+), стабилизации функциональной активности NK-клеток, снижению супрессивной активности субпопуляции регуляторных CD4+/CD25+ лимфоцитов, повышению поглощающей способности мононуклеарных фагоцитов в крови.
12	С.А. Крамарев, О.В. Выговская 2011 [40]	Флавозид®	60 детей	09	Из кровии после курса лечения счезают маркеры активной репликации: вируса анти-EBV IgM VCA, ДНК EBV. Достоверно уменьшается выраженность клинических симптомов: нарушений со стороны ЦНС, лихорадки, острого тонзилита, системной лимфаденопатии, гепатомегалии и гематологических нарушений.

# Продолжение таблицы

1	2	3	4	5	6
13	Г.А. Билецкая и соавт. 2011 [43]	Протефлазид ®	75 детей	30	Препарат в комплексной терапии детей, больных ИМ, сокращает продолжительность манифестации проявлений болезни и сроки пребывания детей в стационаре, уменьшает возможность возникновения рецидивов в
				_	три раза.
7	C.A. Kpawapes,	Физиона	Monor Oo	40	Зарегистрировано достоверное снижение выявления анти-EBV IgM VCA и снижение выявления ДНК EBV в слюне и в крови относительно г.к. Не было
<u> </u>		₩.idab03nA@	60 ДСІСИ	P t	отмечено побочного действия препарата на протяжении всего срока наблюдения.
15	Т.П. Борисова, Е.Н.Толченникова , 2013 [44]	Флавозид®	54 детей	54	Отмечено наличие положительной динамики в течении ГФХГН и сопутствующей хронической ЭБВИ, а также цитокинового статуса, а также устранение субфебрилитета, астенического синдрома, существенно снижалась частота системной лимфаденопатии, гепатомегалии, кишечного синдрома, лимфоцитоза. Признаки хронической ЭБВИ после лечения устраняются у 31,5% больных по сравнению с группой контроля.
16	С.А. Крамарев и соавт. 2014 [42]	Флавозид®	243 детей	60	Показатели Т-клеточного и В-клеточного иммунитета имели позитивную динамику, свидетельствующую о ликвидации выраженной воспалительной реакции со стороны органов и систем организма и соответствующую клиническому выздоровлению, отсутствию затяжного инфекционного процесса, отсутствию угрозы перехода в хроническую форму инфекции.

Выводы. Доклинические и клинические исследования, проведенные в различных научно-исследовательских институтах и клиниках Украины, доказали наличие у экстракта действующего вещества Протефлазид и препаратов на его основе: Протефлазид®  $\Phi$ лавозид $^{ ext{ iny R}}$ (капли) И (сироп) прямого противовирусного, иммунотропного, апоптозмодулирующего и антиоксидантного механизмов действия. Указанные фармакодинамические свойства препаратов обуславливают целесообразность их назначения для эффективного этиопатогенетического лечения ЭБВИ у детей и взрослых.

Представленые исследования, касающиеся лекарственной терапии EBV, особенно в детском возрасте, антивирусными веществами природного происхождения, имеющими минимальное отрицательное влияние на компенсаторные процессы организма имеют большое значение для клинической практики.

Таким образом, систематический обзор клинических исследований, проведенных в период с 2002 по 2014 годы, с участием 1347 пациентов (592 взрослых и 755 детей), подтверждает эффективность и высокий профиль безопасности применения противовирусных препаратов Протефлазид<sup>®</sup> и Флавозид<sup>®</sup> для лечения заболеваний, вызванных вирусом Эпштейна-Барр (в случаях моно- или смешанной инфекций) у детей и взрослых. Во всех включенных для анализа 16 клинических исследованиях установлена положительная динамика в течении заболевания.

Анализ доклинических и клинических результатов исследований дает основания рекомендовать Протефлазид $^{\mathbb{R}}$  (капли) и Флавозид $^{\mathbb{R}}$  (сироп) для широкого применения в клинической практике при лечении заболеваний, вызванных вирусами Эпштейна-Барр у детей и взрослых.

#### Литература

- 1. Cohen J.I. Epstein-Barr virus infection. N.Engl. J. Med., 2000(343). P. 81.
- 2. Zhang X.N. et al. Immune evasion strategies of the human gamma-herpesviruses: implications for viral tumorigenesis. J Med Virol., 2012(2). P.72.
- 3. Principles and practice of pediatric infectious diseasesю. Churchill Livingstone Inc., 1997. P. 1821.
- 4. Young L.S. Epstein-Barr virus: 40 years on. Nat. Rev. Cancer., 2004(10). P. 757.
- 5. CDC: Epstein-Barr virus and infectious mononucleosis. (http://www.cdc.gov/epstein-barr/about-ebv.html).
- 6. Papesch M., Watkins R. Epstein-Barr virus infectious mononucleosis. Clin Otolaryngol Allied Sci., 2001(1). P.3.
- 7. Bennett N.J., Domachowske J. Mononucleosis and Epstein-Barr virus infection. Omaha, NE: eMedicine; 2006. [Accessed 2007 Mar 26]. Available from: http://www.emedicine.com/PED/topic705.htm.
- 8. Kimura H. et al. Prognostic factors for chronic active Epstein-Barr virus infection. J Infec Dis, 2003(4). P. 527.
- 9. Cohen J. I. et al. Epstein-Barr virus-associated lymphoproliferative disease in non-immunocompromised hosts. Ann Oncol., 2009(9). P. 1472.
- 10. Kawa K. Epstein-Barr virus-associated diseases in humans. Inf. J. Hematol, 2000(71). P. 108.
- 11. Kawaguchi H. et al. Epstein-Barr virus-infected T lymphocytes in Epstein-Barr virus-associated hemophagocytic syndrome. J. Clin. Invest., 1993(92). P. 44.

- 12. Glenda C. Faulkner et al. The infectious mononucleosis and outs of EBV infection. Trends in Microbiology, 2000(8). P. 185.
- 13. Resting B cells as a transfer vehicle for Epstein-Barr virus infection of epithelial cells. Microbiology, 2006(19). P. 7201.
- 14. Jabs W.J. et al. The primary and memory immune response to Epstein-Barr virus infection in vitro is characterized by a divergent production of IL-1beta/IL-6 and IL-10. Scand J Immunol., 2000(52). P. 304.
- 15. Guerreiro M. et al. Human peripheral blood and bone marrow EBV-specific T-cell repertoire in latent infection reveals distinct memory T-cell subsets. Eur. J. Immun., 2010(15). P. 1566.
- 16. Kimura H. et al. Prognostic factors for chronic active Epstein-Barr virus infection. J Infec Dis., 2003(4). P. 527.
- 17. Sugaya N. et al. Quantitative analysis of Epstein-Barr virus (EBV)-specific CD8+ T cells in patients with chronic active EBV infection. J Infect Dis., 2004(5). P. 985.
- 18. Ahsan N. et al. Epstein-Barr Virus Transforming Protein LMP1 Plays a Critical Role in Virus. Journal of Virology, 2005(7). P. 4415.
- 19. Kalla M. et al. AP-1 homolog BZLF1 of Epstein-Barr virus has two essential functions dependent on the epigenetic state of, the viral genome. PNAS, 2010(107). P. 850.
- 20. Bieging K.T. et al. Epstein-Barr virus LMP2A bypasses p53 inactivation in a MYC model of lymphomagenesis. Proc. Natl. Acad. Sci. USA, 2009(7). P. 945.
- 21. Cohen J.I. et al. Characterization and treatment of chronic active Epstein-Barr virus disease: a 28-year experience in the United States. Blood, 2011(22). P.359.
- 22. Okano M. et al. Advanced therapeutic and prophylactic strategies for Epstein-Barr virus infection in immunocompromised. Expert. Rev. Anti. Infect. Ther., 2007(3). P. 403.
- 23. Meerbach A. et al. Inhibitory effects of novel nucleoside and nucleotide analogues on Epstein-Barr virus replication. Antivir. Chem. Chemother., 1998(3). P. 275.
- 24. Отчет о научно-исследовательской работе проведение дополнительных доклинических испытаний новых форм препарата Протефлазид® (Неофлазид). (Изучение специфического действия сиропной формы Протефлазида на вирусы Эпштейна–Барр и ВИЧ–инфекции). К., 2003.
- 25. Старосила Д.Б. Властивості нових сполук з рослинних флавоноїдів та механізми їх антивірусної дії. Київ, 2014. 24 с.
- 26. Рыбалко С.Л. Отчет об изучении механизмов действия биологически активных веществ лечебной субстанции «Протефлазид». Киев, 2010.
- 27. Загордняя С.Д. и соавт. Действие протефлазида на вирус Эпштейна-Барр. Мікробіол жур., 2009(1) C. 57.
- 28. Крамарев С.А., Выговская О.В., Тарадий Н.Н. Состояние апоптоза при острой Эпштейна-Барр вирусной инфекции у детей. Здоровье ребенка. 2013. № 7 (50). С. 151 156.
- 29. Доклінічні дослідження лікарських засобів. Київ, 2001. С. 371.
- 30. Матяш В.И. и соавт. Этиопатогенетическая терапия тяжелых форм герпетической инфекции. Харьков, 2002. С. 28.
- 31. Нікіфорова Т.О. та співавт. Клініко імунологічна ефективність Протефлазіду у хворих на Епштейна–Барр вірусну інфекцію. Тернопіль, 2004. С. 158.
- 32. Глей А.І. Протефлазид® у лікуванні хворих на інфекційний мононуклеоз, спричинений вірусом Епштейна–Барр. Суч. інфекції, 2005(3-4). С. 121.
- 33. Глей А.І. Інфекційний мононуклеоз, етіологічні та клінічні особливості. К., 2008.

- 34. Усачова О.В. та співавт. Досвід використання препарату Протефлазід при інфекційному мононуклеозі у дітей. Репродук. здор. женщ., 2005(4). С. 192.
- 35. Панасюк О.Л. Етіопатогенетична терапія герпесвірусної інфекції із застосуванням протефлазиду та ультрафіолетового опромінення крові. К., 2007.
- 36. Харченко Ю.П., Шаповалова Г.А. Застосування препарату Флавозід при інфекційному мононуклеозі у дітей. Совр. педиатрия, 2007(4). С. 115.
- 37. Крамарєв С.О., Виговська О.В. Хронічні форми Епштейна-Барр вірусної інфекції у дітей: сучасні підходи до діагностики та лікування. Совр. педиатрия, 2008(19). С. 103.
- 38. Крамарєв С.О. та співавт. Використання препарату «Флавозід» у комплексному лікуванні хронічної активної Епштейна-Барр вірусної інфекції у дітей. Совр педиатрия, 2008 (3) С.111.
- 39. Чоп'як В.В. та співавт. Ефективність монотерапії препаратом протефлазід при лікуванні хворих на хронічну EBV-вірусну інфекцію в стадії реактивації // Імунол. та алерг., 2008(1). С. 193.
- 40. Крамарев С.А., Виговская О.В. Опыт использования препарата Флавозид при Эпштейна-Барр вирусной инфекцией у детей. Совр. педиатрия, 2011(5). С. 16.
- 41. Крамарев С.А., Виговская О.В. Отчет о проведении клинического исследования эффективности и переносимости препарата Флавозид у детей с герпесвирусными инфекциями. Клін. імунол. алергол. інфектол., 2012(4). С. 18.
- 42. Крамарев С.А. и соавт. Лечение инфекционного мононуклеоза у детей. Совр. педиатрия, 2014(3). С. 18.
- 43. Билецкая Г.А. и соавт. Можливі шляхи корекції терапії інфекційного мононуклеозу в дітей. Тернопіль, 2011.
- 44. Борисова Т.П., Толченникова Е.Н. Оценка эффективности противовирусной и иммунотропной терапии у детей с гематурической формой хронического гломерулонефрита и хронической Эпштейна-Барр вирусной инфекцией. Здоровье ребенка, 2013(46). С. 6.
- 45. Борисова Т.П., Толченникова Е.Н. Хронический гломерулонефрит (гематурическая форма) и сопутствующая хроническая Эпштейн-Барр вирусная инфекция у детей: особенности течения и терапии. Архів клін. експ. медицини, 2014(1). С. 45.
- 46. Чернышева О.Е. и соавт. Характер изменений здоровья детей раннего возраста, состояние их иммунного и цитокинового статуса на фоне различного течения инфекции, вызванной вирусом Эпштейна-Барр. Врачебная практика, 2007(1). С. 24.

Nina Yakimenko, Ivanovo State Agricultural Academy,
Candidate of Veterinary Sciences, the Faculty of Veterinary
Medicine and Biotechnology in animal husbandry,
Alexander Martinov, Ivanovo State Agricultural Academy,
Candidate of Veterinary Sciences, the Faculty of Veterinary
Medicine and Biotechnology in animal husbandry,
Ludmila Kletikova, Ivanovo State Agricultural AcademyProfessor,
Doctor of Biological Sciences, the Faculty of Veterinary Medicine
and Biotechnology in animal husbandry

### The diagnosis and treatment of acute eosinophilic leukemia at the cat

**Abstract:** The article presents the clinical and hematological examination of the animal, based on diagnosed with acute eosinophilic leukemia. Application of the scheme of the treatment using anticancer, antitoxic and symptomatic drugs gave a positive result. The patient came remission, confirmed by laboratory data.

**Keywords**: the cat, lymph nodes, differential leukocyte count, eosinophilia, ESR, leukemia, chemotherapy

Нина Якименко, Ивановская государственная сельскохозяйственная академия, кандидат ветеринарных наук, факультет ветеринарной медицины и биотехнологии в животноводстве, Александр Мартынов, Ивановская государственная сельскохозяйственная академия, кандидат ветеринарных наук, факультет ветеринарной медицины и биотехнологии в животноводстве, Людмила Клетикова, Ивановская государственная сельскохозяйственная академия, профессор, доктор биологических наук, факультет ветеринарной медицины и биотехнологии в животноводстве

## Вопросы диагностики и терапии острого эозинофильного лейкоза у кота

Аннотапия:  $\mathbf{B}$ статье представлены данные клинико-гематологического обследования животного, основании которых диагностирован острый эозинофильный лейкоз. Примененная использованием схема лечения

противоопухолевых, антитоксических и симптоматических препаратов дала положительный результат. У пациента наступила стойкая ремиссия, подтвержденная лабораторными данными.

**Ключевые слова**: кот, лимфатические узлы, дифференцированный подсчет лейкоцитов, эозинофилы, СОЭ, лейкоз, химиотерапия.

**Актуальность исследования:** Диагноз «лейкоз» в последнее время часто встречается не только в медицинской, но и в ветеринарной практике.

Лейкозы — клоновые опухолевые заболевания кроветворной системы, возникающие в результате мутаций, вызывающих структурные изменения в геноме соответствующей клетки-предшественницы костного мозга. При лейкозе происходит неопластическая инфильтрация костного мозга, вызывающая нарушение гемопоэза, выработки гемопоэтических факторов, развитие паранеопластических проявлений. Распространение процесса проявляется во вторичной инфильтрации печени, селезенки, нервной ткани, желудочно-кишечного тракта [2].

Распознавание характера заболевания кроветворной системы основывается не только на знании конкретных нозологических форм поражения этой системы, но и глубоком понимании патофизиологических механизмов заболеваний внутренних органов. Особенно это важно на раннем этапе диагностики для определения объема необходимых исследований и определения тактики лечения [1].

Поэтому, большой интерес в практике ветеринарного врача мелких домашних животных представляют вопросы диагностики и лечения лейкоза кошек и собак.

*Цель исследования*: диагностика и стратегия лечения пациента с острым эозинофильным лейкозом.

*Материалы и методы исследования*: исследование выполнено на кафедре акушерства, хирургии и незаразных болезней животных ФГБОУ ВПО «Ивановская государственная сельскохозяйственная академия имени академика Д.К. Беляева» в 2014 г.

Пациент: кот Луис сиамской породы в возрасте 15,5 лет с жалобами владельцев на снижение аппетита, рвоту, апатию и потерю массы тела, отсутствие акта дефекации в течение двух дней.

Из анамнеза установлено, что двухмесячное животное было приобретено на рынке, условия содержания удовлетворительные в типовой квартире многоэтажного дома, без свободного выгула, кормление без ограничений доброкачественными, натуральными, термически обработанными кормами (рыба не жирных сортов, мясо курицы и говядины), поение вволю фильтрованной водой, вакцинации и дегельминтизации не проводились. У кота в анамнезе метаболический синдром и сахарный диабет. Благодаря комплексной медикаментозной — инсулин детемир (левемир) и диетотерапии у пациента стойкая ремиссия.

В течение последних десяти дней владельцы отметили у животного отказ от корма, апатию и обратились к ветеринарному специалисту в городе N, где коту был первоначально поставлен диагноз копростаз, с явлениями интоксикация. При первичном обследовании владельцы от гематологических и специальных методов диагностики отказались. Животному проведена инфузионная детоксикационная

терапии, назначен курс витаминотерапии. После шести дневной терапии состояние животного улучшилось, восстановился аппетит и активность. От дальнейшего лечения владельцы отказались.

Спустя двое суток состояние кота резко ухудшилось. Владельцы обратились за помощью в ветеринарный центр. В момент исследования состояние пациента было стабильно тяжелым: у кота кахексия, бледность слизистых оболочек, увеличение подчелюстных и паховых лимфатических узлов до 3 см, лимфоузлы плотные, бугристые, малоподвижные, умеренно теплые, с незначительной болезненностью при пальпации.

Материалом для исследования послужила кровь, полученная стандартным методом. С диагностической целью проведены следующие методы исследования:

- приготовление мазков из венозной крови и окраска экспресс-методом Diff-Quick с дифференцированным подсчетом лейкоцитов (увеличение x1600),
- общий анализ крови на гематологическом автоматическом анализаторе Mindray BC-2800 Vet,
- определение скорости оседания эритроцитов по методу Панченкова,
- стандартное биохимическое исследование сыворотки крови на биохимических анализаторах Biochem BA и BA-88A Mindray.

#### Результаты и их обсуждение.

На основании гематологического и биохимического исследования крови установлено, что у кота значительный лейкоцитоз, макроцитарная гипохромная анемия, анизоцитоз, тромбоцитопения (табл. 1).

Показатель	Норма	Содержание в
		крови
Лейкоциты (WBS), х10 <sup>9</sup> /л	5,518,5	226,0
Эритроциты (RBC), х10 <sup>12</sup> /л	5,310,0	1,81
Гемоглобин (HGB), г/л	90,0150,0	38,0
Средний объем эритроцита (MCV), fl		65,0
Цветовой показатель (ЦП)	0,650,9	0,53
СОЭ, мм/час	0,05,0	48,0
Тромбоциты, х10 <sup>9</sup> /л	300,0800,0	87,0

Таблица 1. Исследование цельной крови у кота

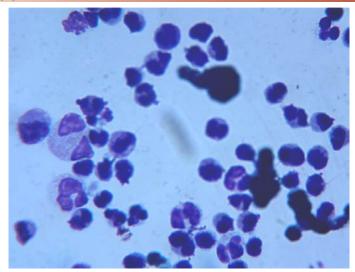


Рис. Картина крови при остром эозинофильном лейкозе

При дифференциальном подсчете лейкоцитов обнаружено, что эозинофилы составили – 72%; нейтрофилы юные – 3%, палочкоядерные – 10%, сегментоядерные – 5%; лимфоциты – 7%, бластные клетки - 3%.

Кроме резкой эозинофилии и наличия бластных клеток, размер эозинофилов варьировал от 10 до 25 мкм, форма ядра округлая и бобовидная; много незрелых форм, около 10% составили двуядерные клетки (рис.). Биохимический профиль крови не превышал референтных величин в соответствии с видом и половозрастной группой животных.

На основании проведенных исследований был поставлен диагноз: острый эозинофильный лейкоз, развернутая (клинико-гематологическая) стадия, первая атака заболевания, что подтверждено гиперлейкемической картиной крови (свыше  $200 \times 10^9 / \pi$  лейкоцитов), увеличено количество атипичных опухолевых клеток в лейкоцитарной формуле. Увеличенные лимфатические узлы свидетельствуют об их вовлечение в неопластический процесс.

Все указанные изменения характерны для истинных лейкозов. Острый эозинофильный лейкоз, или острый эозинобластный лейкоз является редким подтипом острого миелоидного лейкоза с высоким процентом (50–80) эозинофильных бластных клеток в крови и/или костном мозге [1].

В тактике лечения пациента апробирована схема, включающая:

- 1. препараты обладающие противоопухолевой активностью: внутривенно один раз в неделю применяли цитостатический препарат Циклофосфан (50 мг/м²), и Винкристин, способный останавливать митотическое деление клеток на стадии метафазы в дозе 0,5 мг/м²;
- 2. Преднизолон, препарат, обладающий выраженным антитоксическим, противовоспалительным и антиаллергическим действием в дозе  $40~{\rm mr/m}^2$  перорально один раз в день;
- 3. инфузионную терапию, основанную на внутривенном введении раствора Рингера и гидроксиэтилкрахмала волювен 6%, способствующему восстановлению нарушенной гемодинамики, улучшению микроциркуляции, реологических свойств крови, уменьшению вязкости плазмы, снижению агрегации тромбоцитов и эритроцитов;
- 4. применение  $H_2$ -блокаторов гистаминовых и  $D_2$ -дофаминовых рецепторов: квамател (2 мг/кг) и метоклопрамид (1мг/кг);

5. стимуляторы эритропоэза — Веро-эпоэтин (200 МЕ/кг подкожно 1 раз в 3 дня), препараты железа — Феррум лек (0,3 мл один раз в день) и витаминный препарат Цианокобаламин (500 мкг/подкожно 1 раз в сутки).

Проведено три курса химиотерапии по протоколу СОР. Достигнута фаза ремиссии (табл. 2).

Показатели	Ед.изме-	1.11	2.11	10.11	18.11	26.11	04.12
	рения						
RBC	$10^{12}/\pi$	1,81	1,81	2,02	2,78	2,98	3,46
HGB	г/л	38,0	39,0	47,0	55,0	69,0	73,0
PLT	10 <sup>9</sup> /л	87,0	-	-	-	-	-
ЦП	%	0,53	0,58	0,63	0,69	0,74	0,78
СОЭ	мм/ч	48,0	48,0	-	-	38,0	-
WBS	10 <sup>9</sup> /л	226,0	220,0	146,0	192,0	81,50	75,62
Лейкограмма	%						
Нейтрофилы							
юные		-	3,0	1,0	2,0	-	-
палочкоядерные		2,0	10,0	-	2,0	1,0	1,0
сегментоядерные		-	5,0	18,0	30,0	32,0	44,0
Лимфоциты		4,0	7,0	11,0	4,0	11,0	6,0
Моноциты		-	-	-	4,0	-	1,0
Эозинофилы		94,0	72,0	70,0	58,0	55,0	48,0
Базофилы		-	-	-	-	1,0	-
Бластные клетки		-	3,0	-	-	-	-

Таблица 2. Динамика гематологических показателей у кота

На период ремиссии назначены:

- алкилирующий цитостатик Эндоксан (в дозе 10мг 1 раз в 2 дня в течение недели с двухнедельным интервалом);
- Преднизолон, обладающий иммунодепрессивным эффектом (в дозе 2,5мг 1 раз в 2 дня по второй неделе с двухнедельным перерывом).

Еженедельно для оценки степени анемии, токсичности терапии, динамики течения заболевания, корректировки выбора и доз цитостатиков проводили осмотр больного, общий клинический анализ крови и оценку печеночных и почечных профилей сыворотки крови (уровень мочевины не превышал 6,1–9,9 ммоль/л, креатинина – 162,0–163,3 мкмоль/л).

#### Заключение.

Проведенные диагностические мероприятия в лечебно-профилактическом и лабраторно-диагностическом ветеринарном центре «Ветасс» позволили провести поэтапную терапию: лечение для достижения ремиссии, лечение в период ремиссии и поддерживающая терапия нейролейкемии (табл. 2).

Для достижения ремиссии были применены противоопухолевые препараты, блокаторы гистаминовых и дофаминовых рецепторов, средства инфузионной и стимулирующей эритропоэз терапии.

При достижении ремиссии проводили лечение препаратом целенаправленного действия способного образовывать связи с нуклеофильными соединениями и алкилировать структурные элементы ДНК, вследствие чего образуются поперечные сшивки между нитями РНК и ДНК и угнетается синтез белка.

На протяжении лечения, независимо от стадии, применяли Преднизолон, который обладает антипролиферативным действием.

Такой подход позволил не только сохранить жизнь животного, но и улучшить ее качество.

#### Литература:

- 1. Основы клинической гематологии. Справочное пособие / С.Ю. Ермолов, В.Ф. Курдыбайло, В.Г. Радченко, О.А. Рукавицын: под ред. В.Г. Радченко. СПб.: Диалект, 2003. 304 с. [текст].
- 2. Шимширт А.А. Диагностика и лечение лейкозов собак и кошек / А.А. Шимширт (клиника экспериментальной терапии ГУ РОНЦ им. Н.Н. Блохина РАМН, ветеринарная клиника «Биоконтроль») // Ветеринарный доктор, 2011, № 1. [текст].

Nazymok E. V., Proniaiev D. V.

## Peculiarities of syntopy of the femail internal reproductive organs and sigmoid-rectal segment in fetuses

**Abstract.** The study was performed on 30 four-six-month dead fetuses (161,0–290,0 mm of the parieto-calcaneal length) using the set of morphological methods of examination. Anatomy of the sigmoid-rectal segment and female internal reproductive organs, dynamics of their topographic-anatomical interrelations in the second trimester of intrauterine development were studied.

**Key words:** sigmoid-rectal segment, internal female reproductive organs, perinatal ontogenesis, anatomy, fetus.

**Проняев Д. В.**, к.мед.н., доцент, **Назимок Е. В**. к.мед., асистент

#### Синтопические особенности внутренних женских половых органов и сигморектального сегмента ранних плодов

**Резюме.** Исследование проведено на 30 трупах 4–6-месячных плодов (161,0–290,0 мм ТПД) с использованием комплекса методов морфологического исследования. Изучено анатомию сигморектального сегмента и внутренних женских половых органов, динамику их топографо-анатомических взаимоотношений во втором триместре внутриутробного развития.

**Ключові слова:** сигморектальный сегмент, внутренние женские половые органы перинатальний онтогенез, анатомия, плод.

Вступ. При дії різних чинників зовнішнього та внутрішнього середовища на організм вагітної в другому триместрі внутрішньоутробного розвитку можуть виникати природжені вади розвитку травного тракту та статевої системи [1-3]. Серед них відмічається аномальне положення, подовження товстої кишки в цілому або її окремих ділянок (доліхосигма), хвороба Гіршспрунга, порушення фіксації, дворога матка, атрезія матки та (або) маткових труб, тощо. Найбільш виражені вади положення кишки при повному протилежному розміщенні органів черевної порожнини, коли шлунок, низхідна і сигмоподібна ободова кишки, селезінка знаходяться справа, а сліпа кишка, висхідна ободова кишка і печінка – зліва [4-6]. Природжені вади дистального відділу товстої кишки нерідко поєднуються з іншими вадами: хворобою Дауна, збільшеним сечовим міхуром, дивертикулами сечового міхура, гідроцефалією та ін. Відсутність в погляду структурно-функціональні різних роботах €ДИНОГО на сигморектального сегмента та внутрішніх жіночих статевих органів, їх топографоанатомічних взаємовідношень в перинатальному періоді свідчить про те, що ця проблема потребує ретельного вивчення і  $\varepsilon$  актуальною як для теоретичної, так і для практичної медицини.

**Мета і завдання дослідження.** Визначити морфологічні ознаки і топографоанатомічні взаємовідношення складових компонентів сигморектального сегмента та внутрішніх жіночих статевих органів у плодів 4-6 місяців.

Матеріал та методи. Дослідження проведено на 30 трупах 4-6-місячних плодів (161,0-290,0 мм ТПД). Використовували методи макромікропрепарування, морфометрії, фотодокументування, ін'єкції артеріальних судин. Вивчали розташування складових компонентів сигморектального сегмента та внутрішніх жіночих статевих органів, їх анатомічні межі. Для визначення меж сигморектального сегмента враховували макроскопічні відмінності сигмоподібної ободової та прямої кишок: випини ободової кишки, жирові привіски, місце, де починається розширення просвіту кишкової трубки (ампула прямої кишки) [4, 7], місце переходу стрічок сигмоподібної ободової кишки у суцільний поздовжній м'язовий шар прямої кишки [6,8].

Результати та їх обговорення. В результаті проведених досліджень визначили, що найтісніші синтопічні взаємовідношення між сигмоподібною кишкою та внутрішніми жіночими статевими органами простежуються у плодів із С-подібною сигмоподібною кишкою. Встановлено, що у другому триместрі у 26,6 % випадків трапляється сигмоподібна ободова кишка С-подібної форми. На початку плодового періоду у плодів з С-подібною формою сигмоподібної ободової кишки її проксимальний та дистальний відділи знаходяться в межах лівої пахвинної ділянки, причому дистальний ближче до серединної площини, проксимальний вище лівої передньої верхньої клубової ості. Сигморектальний сегмент визначається зліва від серединної площини.

Латерально від нього простягаються ліва яєчникова артерія та вена. Безпосередньо до сигморектального сегмента латерально примикає лівий яєчник. Позаду сегмента простягається лівий сечовід. Відсутність функціонального навантаження та функціональна незрілість тканин у плодів 4 місяця не дозволяють чітко диференціювати складові компоненти сигморектального сегмента. Сигморектальний сегмент зігнутий у сагітальній площині, є продовженням сигмоподібної ободової кишки і без чітких меж переходить у пряму кишку.

У плодів 5-го місяця виявлено добре розвинені півмісяцеві складки та випини ободової кишки, які розташовані по ходу вільної стрічки. Жирові привіски відсутні.

Слід зауважити, що в місці сигморектального переходу випини ободової кишки зникають, а стрічки дистального відділу сигмоподібної ободової кишки переходять у суцільний поздовжній м'язовий шар прямої кишки (рис. 1). До кінця 6-го місяця форма, розміри, будова та взаємовідношення компонентів сигморектального сегмента між собою та суміжними органами динамічно змінюються. Внаслідок росту слизової оболонки і наповнення меконієм, випини кишки згладжуються, стінка розтягується, змінює свій колір до темно-зеленого. Дистальний відділ сигмоподібної ободової кишки досягає пупкової ділянки.

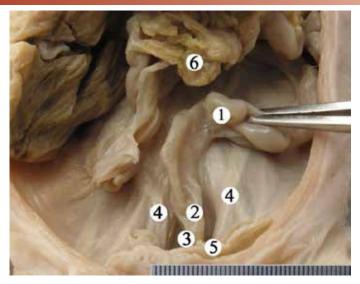


Рис. 1. Черевна порожнина плода 230,0 мм ТПД. Тонка кишка видалена. Сигмоподібна ободова кишка С-подібної форми. Макропрепарат. 3б. 1<sup>х</sup>:

- 1 сигмоподібна ободова кишка;
- 2 сигморектальний перехід;
- 3 пряма кишка;
- 4 сечоводи;
- 5 яєчник;
- 6 великий чепець.

Сигморектальний сегмент визначається в правій боковій ділянці. Латерально сегмент стикається з клубово-сліпокишковим переходом. Задня стінка сигморектального сегмента примикає до червоподібного відростка. Сигморектальний сегмент зігнутий у фронтальній площині циліндр. Візуально, сигморектальний перехід вужчий, ніж сигмоподібна ободова кишка проксимальніше і пряма кишка дистальніше (рис. 2).

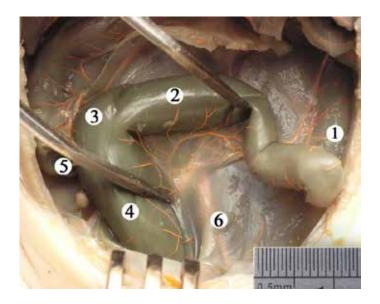


Рис. 2. Черевна порожнина плода 265,0 мм ТПД. Тонка кишка видалена. Сигмоподібна ободова кишка С-подібної форми. Макропрепарат. 3б.  $2^x$ :

- 1 низхідна ободова кишка;
- 2 сигмоподібна ободова кишка;
- 3 сигморектальний перехід;
- 4 пряма кишка;
- 5 сліпа кишка;
- 6 лівий сечовід.

Нами встановлено, що на початку плодового періоду у більшості випадків (24 з 30) яєчники займають висхідне положення і тісно прилягають до латеральних стінок прямої кишки, стикаючись з сигморектальним сегментом своїми медіальними поверхнями. Латеральною поверхнею лівий яєчник стикається зі стінкою початкового сегмента сигмоподібної кишки. Таким чином лівий яєчник займає положення у міжсигмоподібній заглибині (рис. 3).

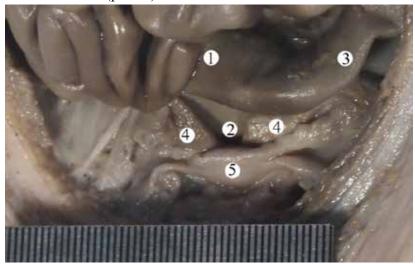


Рис. 3. Черевна порожнина плода 255,0 мм ТПД. Макропрепарат. 3б.  $3,5^x$ :

- 1 сигморектальний перехід;
- 2 пряма кишка;
- 3 сигмоподібна ободова кишка;
- 4 яєчники;
- 5 матка.

Висновки. 1. Макроскопічні ознаки сигморектального сегмента на початку 2-го триместру слабко виражені, добре диференціюються в його середині і частково зникають до кінця даного періоду. 2. У всіх досліджених плодів з С-подібною формою визначено наявність ректосигмоїдного кута впродовж 2-го триместру. 3. Встановлено зміну проекції сигморектального сегмента по відношенню до серединної площини та його синтопії. 4. Тісні синтопічні осбливості сигморектального сегмента та внутрішніх жіночих статевих органів, спостерігаються між його термінальним відділом та яєчниками.

**Перспективи подальших досліджень.** З'ясування особливостей будови і топографо-анатомічних взаємовідношень складових компонентів сигморектального сегмента та внутрішніх жіночих статевих органів у плодів 7-10 місяців.

#### Література

- 1. Калмин О.В., Калмина О.А. Аномалии развития органов и частей тела человека: справ. пособие. Пенза: Изд-во Пенз. гос. ун-та, 2004. 404 с.
- 2. Давиденко В.Б., В'юн В.В., В'юн Н.Р. Ефективність та діагностичне значення пренатального дослідження плода у покращенні наслідків лікування уродженої патології травного тракту в періоді новонародженості // Ультразвук. перинат. діагност. − 2005. № 20. С. 127.
- 3. Товкач Ю.В., Соколов В.В., Поперечна В.В. [та ін.] Становлення стравохідношлункового антирефлюксного механізму / Медицина третього тисячоліття: збірник тез міжвузівської конференції молодих вчених та студентів, 17 18 січня 2012 р. Харків. 2012. С. 17-18.
- 4. Юрченко М.І., Рибальченко В.Ф., Смірнова І.В. Хвороба Гіршпрунга (Обсяг діагностики, лікування, реабілітації) // Хірургія дитячого віку. 2003. Т. 1, № 1. С. 81-87.
- 5. Benachi A., Sonigo P., Jouannic J.-M. [at. al.]. Determination of the anatomical location of an antenatal intestinal occlusion toy magnetic resonance imaging // Ultrasound Obster. Gynecol. 2001. V. 18, Issue 2. P. 163-165.
- 6. Макар Б.Г., Антонюк О.П., Швигар Л.В. Атрезія і кишкова непрохідність // Буковинський медичний вісник Том 14, № 2 (54), 2010 С.127-133.
- 7. Bretagnol F., Calan L. Surgery treatment of rectal cancer // J. Chir. 2006. Vol. 143, № 6. P. 366-372.
- 8. Bharucha A.E., Fletcher J.G. Recent advances in assessing anorectal structure and functions // Gastroenterology. 2007. Vol. 133. № 4. P. 1069-1074.

Sirchak Elizaveta, Uzhgorod National University, Professor, Doctor of Medical Sciences, Faculty of Medicine, Kurchak Natalia, Uzhgorod National University, PhD student, Faculty of Medicine

## Dynamics of cholecystokinin concentration in the serum in patients with Oddi sphincter dysfunction after cholecystectomy

**Abstract:** This article is is focused on the study of the dynamics of cholecystokinin levels in the serum of patients with Oddi sphincter dysfunction after cholecystectomy. The efficiency of complex drug therapy with ursodeoxycholic acid and L-arginine L-glutamate, the concentration of cholecystokinin in the serum of these patients is devoted. Show the dependence of the functioning of the biliary system of cholecystokinin levels in the serum in patients with sphincter of Oddi dysfunction after cholecystectomy.

**Keywords:** cholecystectomy, Oddi sphincter dysfunction, cholecystokinin, treatment.

Сирчак Елизавета, Ужгородский национальный университет, профессор, доктор медицинских наук, медицинский факультет, Курчак Наталья, Ужгородский национальный университет, аспирант, медицинский факультет

## Динамика концентрации холецистокинина в сыворотке крови у больных после холецистэктомии с дисфункцией сфинктера Одди

**Аннотация:** Данная статья посвящена изучению динамики уровня холецистокинина в сыворотке крови у больных с дисфункцией сфинктера Одди после холецистэктомии. Доказана эффективность комплексной терапии с использованием препарата урсодезоксихолевой кислоты и L-аргинина L-глутамат на концентрацию холецистокинина в сыворотке крови у данных пациентов. Показана зависимость функционирования желчевыводящей системы от уровня холецистокинина в сыворотке крови у больных с дисфункцией сфинктера Одди после холецистэктомии.

**Ключевые слова:** холецистэктомия, дисфункция сфинктера Одди, холецистокинин, лечение.

#### Актуальность проблемы.

В Украине за последние 10 лет распространенность желчнокаменной болезни (ЖКБ) увеличилась на 97,5%, а заболеваемость — на 64,7%. ЖКБ традиционно упоминается как болезнь цивилизации, распространенность которой удваивается каждые 20 лет [1].

У 80-95% случаев лечение ЖКБ заканчивается проведением оперативного вмешательства. Частота холецистэктомии (ХЭ) достигает 500 тыс. в год, что составляет примерно 150 ХЭ на 100 тыс. населения. При этом, ХЭ у 0,3-8% случаев сопровождаются осложнениями (ятрогенные повреждения желчных протоков, кровотечение и др.) [4].

Кроме того, одним из главных «недостатков» хирургического лечения при ЖКБ является потеря желчного пузыря (ЖП), как функционирующего органа с важными для пищеварения функциями (концентрационной, резервуарной, гормональной, как демпфер давления в гепатобилиарной системе и др.).

У 15-40% случаев ХЭ приводит к новой болезни, которую объединяют в общий симптомокомплекс под названием «постхолецистэктомический синдром», что проявляется функциональными нарушениями органов пищеварения, а именно, дисфункции сфинктера Одди (ДСО) [5].

Ведущая роль в регуляции работы сфинктерного аппарата принадлежит холецистокинину (ХЦК), под влиянием которого происходит одновременное сокращение ЖП и расслабление сфинктера Одди, в результате чего желчь поступает в дванадцатиперстную кишку (ДПК). Многочисленными исследованиями доказано уменьшение реакции сфинктера Одди на ХЦК после ХЭ. В связи с этим, удаление ЖП приводит не только к нарушению депонирования и концентрации желчи в межпищеварительный период, но и к дискоординации моторики сфинктера Одди [3].

Таким образом, адекватная терапия больных зависит от правильного понимания патогенеза клинических симптомов, развивающихся после XЭ. Особенности их формирования связанные с тем обстоятельством, что патологический процесс протекает в новых анатомо-физиологических условиях, т.е. при отсутствии ЖП.

У больных с удаленным ЖП лечение должно быть направлено на восстановление нормального поступления желчи и панкреатического секрета из билиарных и панкреатических протоков в ДПК, что достигается за счет нормализации химического состава желчи, восстановление проходимости сфинктера Одди, а также нормализация количественного и качественного состава кишечной микрофлоры, процессов пищеварения и моторики тонкой кишки для профилактики повышения давления в ДПК и предотвращения формирования клинических проявлений заболевания. Итак, медикаментозное лечение функциональных нарушений у больных после ХЭ должно быть направлено на снятие спазма гладкой мускулатуры сфинктеров (сфинктера Одди) с использованием антихолинергических средств (неселективных и селективных М-холиноблокаторов), селективных миотропных спазмолитиков и др. Также используют желчегонные препараты, которые способствуют восстановлению желчеобразования и желчевыделения [2, 4].

**Цель исследования.** Изучить динамику уровня холецистокинина в сыворотке крови у больных с дисфункцией сфинктера Одди после холецистэктомии на фоне комплексной терапии с использованием препарата урсодезоксихолевой кислоты (УДХК) и L-аргинина L-глутамат.

#### Материалы и методы.

Нами обследовано 40 больных после XЭ с ДСО, которые лечились в гастроэнтерологическом и хирургическом отделении №1 Закарпатской областной больнице имени Андрея Новака г. Ужгород, а также находились на амбулаторно-

диспансерном наблюдении у участкового гастроэнтеролога / семейного врача по месту жительства.

Все исследования были проведены с согласия пациентов, а методика их проведения отвечала Хельсинской декларации 1975 г. и ее пересмотра 1983 г.

Больные были от 20 до 68 лет, средний возраст составлял  $41,7\pm2,4$ лет. Мужчин было 12 (30,0%), женщин - 28 (70,0%). В контрольную группу вошло 20 практически здоровых лиц в возрасте от 22 до 67 лет, средний возраст составлял  $42,5\pm5,5$  лет. Мужчин было 7 (35,0%), женщин - 13 (65,0%).

Всем обследованным больным были выполнены общеклинические методы исследования: учитывали жалобы, анамнестические данные, результаты лабораторных (общий анализ крови и мочи, биохимический анализ крови, копрологическое исследования, кал на дисбиоз) и инструментальных (ультразвуковое исследование (УЗИ) органов брюшной полости (ОБП) - аппарат Philips HDI-1500) методов обследования.

Для верификации ДСО у больных после ХЭ проводили УЗ пробу с жирным завтраком (150 грамм сливок и 2 яичных желтков) для стимуляции выработки ХЦК и увеличения выделения желчи. Проба проводилась утром натощак и включала исследования холедоха в области ворот печени до и каждые 15 минут в течение 1 часа после приема пробного завтрака. Проба считалась положительной при расширении холедоха течение 1 часа на 2 мм и более по сравнению с исходным параметром и позволяла судить о ДСО.

Методом иммуноферментного анализа всем больным в сыворотке крови проводили определение уровня ХЦК с использованием тест-системы фирмы "Peninsula Laboratories" (США).

Больных с ДСО после ХЕ разделили на 2 группы (по 20 пациентов в каждой) в зависимости от назначенного лечения. При этом, базисная терапия (БТ) включала назначение спазмолитика миотропного действия мебеверина (Мебсин ретард) по 1 капсуле (200 мг) 2 раза в день за 20 минут до еды и урсодезоксихолевой кислоты (УДХК – Холудексан). Суточную дозу УДХК подбирали индивидуально в зависимости от массы тела из расчета 10 мг на 1 кг массы тела. Срок лечения составлял 4 недели. При дисбиозе кишечника назначали ципрофлоксацин (цифран) по 500 мг 2 раза в сутки в течение 5 дней. Все больные также получали пробиотик «Ротабиотик» по 2 капсулы 3 раза в сутки после еды в течение 14 дней, с последующим переходом по 1 капсуле 3 раза в сутки еще 14 дней. При симптомах ДСО по панкреатическому типу назначали ферментный препарат Пангрол 25000 по 1 капсуле 3 раза в сутки во время еды 14 дней с последующим переходом на Пангрол 10000 по 1 капсуле 3 раза в сутки во время еды 14 дней.

I группа больных (n=20) также получали препарат пребиотического действия  $Мукофальк^{®}$  по 1 пакетику растворенного в 150 мл воды 4 раза в сутки в течение 4 недель.

II группа больных (n=20) кроме Мукофальк $^{\mathbb{R}}$  получали препарат L-аргинина L-глутамат (Глутаргин) 20% раствор по 5,0 мл внутримышечно 1 раз в сутки в течение 14 дней с последующим переходом на пероральный прием препарата по 750 мг 3 раза в сутки в течение 2 недель.

Анализ и обработка полученных результатов обследования больных осуществлялась с помощью компьютерной программы STATISTICA (фирмы StatSoft Inc, USA).

#### Результаты обследования и их обсуждение.

Назначение патогенетически обоснованного лечения с использованием препарата УДХК эффективно способствовало уменьшению уровня ХЦК в сыворотке крови у больных с ДСО после ХЭ. При этом у больных II группы установили нормализацию уровня ХЦК в сыворотке крови (его уменьшение с  $2,71\pm0,10$  нг/мл до  $0,78\pm0,06$  нг/мл – p<0,01) после проведенного лечения, а также тенденцию до нормализации (уменшение до  $0,96\pm0,08$  нг/мл с  $2,50\pm0,09$  – p<0,05) у больных I группы, при норме  $0,64\pm0,05$  нг/мл у контрольной группы.

Для объективной оценки эффективности проведенной дифференцированной терапии нами проведено повторное УЗИ ОБП, а также определение недостаточности поджелудочной железы (копрологическое исследования, определение α-амилазы в сыворотке крови) и лабораторных показателей синдрома холестаза (билирубина, щелечной фосфатазы, гамма-глутамилтрансферазы), повышение которых до проведенного лечения служило основанием для верификации диагноза ДСО у обследованных больных после ХЭ. При этом наблюдали нормализацию всех лабораторных показателей крови, а также копрологической картины, что имело место до лечения.

Значительное уменьшение (или нормализация) размеров общего желчного протока (ОЖП) после лечения выявлено у больных II группы. Расширение ОЖП и панкреатического протока (ПП), в начале проведенного исследования и лечения расценивали как проявления ДСО по билиарному или панкреатическому типу. На фоне патогенетически обусловленной терапии с использованием препаратов УДХК, L-аргинина L-глутамат, пробиотика и препарата пребиотического действия мукофальк установили их достоверное снижение. При этом, более эффективной является комбинация глутаргин, мукофальк и ротабиотик на фоне БТ с использованием УДХК у больных II группы. У больных II группы размер ОЖП уменьшился с  $13,5\pm0,09$  мм до  $5,3\pm0,05$  мм (p<0,01), а размер ПП - с  $2,8\pm0,07$  мм до  $1,8\pm0,05$  мм (p<0,05).

У больных I группы также наблюдали положительную динамику в динамике размеров ОЖП и ПП на фоне проведенной терапии, но не столь выраженную, как у больных II группы. При этом у больных I группы размеры уменьшились с  $12,8\pm0,07$  мм до  $6,0\pm0,04$  мм (p<0,05), а размер ПП – с  $2,5\pm0,07$  мм до  $1,9\pm0,03$  мм (p>0,05). Размер ОЖП у контрольной группы составлял  $4,7\pm0,05$  мм, а ПП –  $1,7\pm0,03$ .

При этом, уменьшение уровня ХЦК в сыворотке крови коррелировало с динамикой уменьшения размера ОЖП по данным УЗИ ОБП у больных обоих групп (r=0.84, p<0.01- у больных I группы; r=0.76, p<0.05- у больных II группы).

Результаты проведенных исследований позволяют утверждать, что назначение препаратов, которые нормализуют желчеотделение (препараты УДХК), а также имеют эндотелиопротективные свойства (препарат L-аргинина L-глутамат), эффективны для профилактики дальнейшего прогрессирования поражений органов панкреатобилиарной зоны при функциональных нарушениях у больных после ХЭ в комбинации с пре- та пробиотиками.

#### Выводы:

- 1. У больных с дисфункцией сфинктера Одди после холецистэктомии наблюдается повышение уровня холецистокинина в сыворотке крови.
- 2. Комплексное лечение с использованием препарата УДХК и L-аргинина L-глутамат на фоне базисной терапии является эффективным методом для нормализации уровня холецистокинина в плазме крови, что, в свою очередь, лежит в основе нормализации размеров желчевыводящих путей за результатами УЗИ у больных с дисфункцией сфинктера Одди после холецистэктомии.

#### Список литературы:

- 1. Губергриц Н.Б. Холецистэктомия и сфинкрет Одди: как достигнуть консенсуса? Донецк, 2013. С. 55 65.
- 2. Ивашкин В.Т. Гастроэнтерология. Национальное руководство. Москва, 2013. С. 462 с.
- 3. Савельев В.С. Желчнокаменная болезнь и синдром нарушенного пищеварения. Москва, 2011. – С. 258.
- 4. Томаш О. В. Желчнокаменная болезнь: оперировать или нет? Донецк, 2013. C. 78 80.
- 5. Шевченко Б.Ф. Дифферециальный подход к органосхранюющим операциям в лечении желчнокаменной болезни. Днепропетровск, 2013. С. 95 101.

.

Tsygankov Alexander, Kharkiv National Medical University, Ukraine,
Candidate of Medical Sciences, Department of Neurosurgery,
Msallam Mohammad, Kharkiv National Medical University, Ukraine,
DPH, Department of Neurosurgery,
Drubot Alla, Kharkiv regions hospital, Ukraine,
Doctor,
AL-Travwneh Mohammad, Kharkiv National Medical University, Ukraine,
Graduate student of department of Neurosurgery

### Cryodestruction or radioablation of adenohypophysis in treatment of pain in cancer patients

**Abstract.** The article compares effectiveness of treatment of pain in patients with cancer by methods of selective endoscopic stereotactic transnasal transsphenoidal cryodestruction of adenohypophysis (SESTTC) and stereotactic radioablation of adenohypophysis using "Gamma Knife" (SR).

Method of pituitary SR has been applied in 7 patients with cancer using the "Gamma Knife (Leksell Gamma Knife)». Radiation dose was 160 Gy. The clinical effect of radioablation of the pituitary (pain relief) was achieved within a few days after the procedure and was maintained throughout life of patients.

Microoperation SESTTC of adenohypophysis has been performed in 10 patients with cancer. Complete pain relief was observed in 8 patients (80%), partial - in 2 (20%). Pain relief occurred in the first hours after the intervention and maintained until the end of patient's life.

**Keywords:** adenohypophysis, cryodestruction, Gamma Knife, pain, cancer, stereotactic, life.

**Introduction.** At the present stage an important task of oncology is pain relief and improving quality of life in patients with pain syndrome and multiple metastases. The goal of therapy (SR, SESTTC) is pain relief with minimal side effects. The success of treatment depends on factors such as the severity of pain before treatment; number and location of metastases in different organs; morphological affiliation of tumor.

These patients need to be monitored by different specialists: oncologists, chemotherapists, radiologists, neurosurgeons, immunologists, physicians etc..During the last 50 years attempts have been made to stop the pain by performing surgical, chemical, radiation hypophysectomy. In the literature there are reports of various methods of influence on the pituitary gland, including cryosurgery or radiation ablation of the pituitary gland.

For the first time the positive effects of hypophysectomy in metastatic cancer was obtained in 1953 by Luft R, Olivecrona H [1, 2]. There have been published articles about pituitary ablation as a palliative treatment in patients with metastatic breast cancer (BCa), prostate cancer (PCa) by Moricca G. et al. in 1974 and Gye R.S. et al. in 1979. [3, 4].

Lipton S. et al in 1978 and F. Takeda et al in 1983 described a positive effect by performing chemodestruction of pituitary by introducing alcohol [5, 6, 7, 8]

Liscak R, Vladyka V performed radiosurgical hypophysectomy in patient with BCa, pain syndrome and bone metastases. [9]. Interventions were often accompanied by a number of side effects (blurred vision, panhypopituitarism, diabetes insipidus etc..). [10].

Minimally invasive method of ablation of pituitary was interstitial radiation by implanting radioactive isotope Yttrium90 in the pituitary. W. Greening and S. Thompson in 1966 reported on 42 patients with advanced breast cancer, they used technique of transethmoidal implantation of Yttrium90 in the pituitary. They received positive effect of the treatment in 16 patients (38%). In 1980 Fitzpatrick et al published an article by in which the results of treatment of 55 patients with PCa, pain syndrome and bone metastases were performed.

In 53 patients isotope Yttrium90 was implanted intrasellary, 2 patients were performed introduction of alcohol in the pituitary gland. 53 patients were implanted intrasellary isotope Yttrium 90, two patients was performed introduction of alcohol in the pituitary gland. In 44 patients (80%) obtained significant reduction of pain, 12 patients reported complete disappearance of pain. In 11 cases (20%) reduction of pain was not observed. Out of 39 patients who received narcotic analgesics before treatment, their re-appointment was needed in only 12 of them. [10]

In last decade, there are works on the application of "gamma knife" in cancer patients with multiple metastases, for relief of pain. The introduction of proton accelerators has opened up new possibilities to influence adenohypophysis. [11, 12, 13]. Kondratiev BV (2008) performed ablation of the anterior pituitary gland using a proton accelerator in 98 patients with metastatic and locally advanced PCa. 70% of patients received analgesic effect, radiation complications were not observed. Effect occurs within 6-12 months after treatment and was followed by stabilization of the tumor process, reduction of tropic hormones of the pituitary, resulting in cancellation of hormone therapy [14]. M. Hayashi et al. [15, 16] reported about application of the method of radiosurgical ablation of pituitary in 9 cancer patients with multiple metastases to achieve analgesic effect. For this purpose, the authors used a "gamma knife" produced by Swedish company Elekta.

**Objective.** Comparison of the results of treatment of cancer patients with pain syndrome and multiple metastases by application developed and patented by author et al. method of stereotactic endoscopic selective transnasal transsphenoidal cryodestruction of adenohypophysis and method of stereotactic radioablation of pituitary using "Gamma Knife" (on literary data).

**Materials and methods.** Author applied microsurgical method of SESTTC [17, 18, 19]. He operated on 10 cancer patients with pain syndrome, multiple metastases in different organs.

Operative technique: patient's head is placed in a stereotaxic apparatus and firmly secured. Sagittal plane is perpendicular to the cranial horizontal plane. Establish a guiding device in which trephine-guide is attached and move it to the root of nose. Aim is the bottom of sella turcica. Threpine-guide is introduced in the nasal passage to the stop (in the front wall of the main sinus) by manipulating screws of submersible mechanism. Trephine guide is fixing and then we perform X-rau control of its position (in two projections). Determine the correction angles and depth of immersion of trephine - guide to the bottom of sella turcica.

Trephine guide is set in the right direction by manipulating with screws of submersible device. Perform X-ray control (in two projections). Impose a burr hole in the front wall of the main sinus with help of trephine guide and introduce it into the main bosom. Endoscope is introduced into threpine guide under visual control and /is moved to the bottom of sella turcica. We perform X-ray control (in two projections). Perform burr hole in the bottom of the of sella turcica and perforate the dura mater. Through trephine guide cryoprobe is introduced into the cavity of sella turcica (adenohypophysis). Perform X-ray control (in two projections)( Fig. 1).



Fig.1 X-ray in anteroposterior and lateral views, showing puncture of the sella turcica.

Next, perform the basic stage of operation - selective cryodestruction of adenohypophysis. After 3-5 minutes cryoprobe is recovered. Cryonecrosis zone (lower pole) is examined under a rigid endoscope. Extract tools. Tamponate nasal passages for 24 hours.

Table 1 shows the data of operated patients, the initial overall on a scale by Karnavskyi. Condition on VAS pain scale before and after surgery.

Patent by the author et al. microsurgical method of transnasal transsphenoidal selective cryoablation of pituitary gland [17, 18] allows to obtain an analgesic effect in cancer patients and selective destruction of adenohypophysis tissue saves pituitary function. Method is minimally invasive, it allows surgery in patients at any age and functional state.

	Diagnosis	Age	Metastases	Clinic	KPS	VAS before opera	VAS after opera	Comp lications	Post operative period
1	Adenocarcino	63	ribs, lungs,	Chest and	50	10	2	no	+
	ma of stomach		liver	abdominal pain					
2	Adenocarcino	71	spine, lungs	Chest pain, back	50	10	1	no	+
	ma of intestine			pain					
3	Adenocarcinom	52	lungs, ribs,	Chest pain,	70	9	1	no	+
	a of thyroid		spine	spine pain					
	gland								
4	Adenocarcino	47	pelvic	Pelvic pain,	40	10	3	no	+
	ma of prostate		bones,	back pain					

			spine						
5	Adenocarcino	43	liver, pelvic	Pelvic pain,	40	10	2	no	+
	ma of kidneys		bones,	spine pain,					
			spine	abdominal pain					
6	Adenocarcino	56	ribs, spine,	Chest pain,	50	9	1	no	+
	ma of lungs		liver	spine pain,					
				abdominal pain					
7	Adenocarcino	52	pelvic	Pelvic pain,	50	9	1	no	+
	ma of urinary		bones,	back pain					
	bladder		spine						
8	Adenocarcino	50	ribs, spine	Chest and	40	10	3	no	+
	ma of liver			abdominal pain,					
				spina pain					
9	Adenocarcino	57	brain,	Chest pain,	50	10	1	no	+
	ma of breast		spine, ribs	armache, pain in					
				breast, headache					
10	Melanoma	69	brain, ribs	Chest pain, pain	50	10	1	no	+
				in breast,					
				headache					

Korean author Ki-Hun Kwon, MD., et all presents data of treatment of cancer patients by method of SR.

7 patients (3 women and 4 men, mean age 53.9 years) suffered with intractable pain due to cancer metastasis (back pain, shoulder pain, abdominal pain, neck pain, flank pain, chest pain). Treatment was conducted by of radiation of the pituitary using Leksell Gamma Knife. [16].

It was determined the origin of metastatic cancer from lungs, colon, stomach and brain. Patients suffered from severe intractable pain due to cancer metastases, which decreased only with the application of morphine and were scored Karnavskyi pain scale of more than 40 points. The severity of pain was also evaluated on a VAS pain scale.

Radioablation was conducted under the supervision of MRI. Images were exported to Leksell Gamma Knife (version 5.34) for dose planning. Maximal radiation dose was  $150 \sim 160$ Gy with one isocenter in 8mm collimator or two isocenters in 4mm collimator keeping the radiation dose to the optic nerve less than 8Gy. 50% isodose covered the lower and upper parts of the pituitary. Angle gamma was adjusted to ensure that the upper edge of the radiation beam in isodose 8 Gray ran parallel to optic nerves.

**Table 2.** Summary of presenting symptoms and findings

	Diagnosis	Age	Metastases	Symptoms	KPS	Pre-	Post	Complic	Response
						GKS	GKS	ation	toopioids
						VAS	VAS		
1	Colon cancer	54	Liver,	Back pain	50	10	3	-	+
	(Adenocarcinoma)		Lung,						

2	Lung cancer	56	Brain, Bone	Shoulder	80	9	1	-	+
	(Adenocarcinoma)			pain					
3	Chordoid	41	CSF	Back pain	50	8	2	-	+
	meningioma		seeding,						
			Spinal cord						
4	Gastric cancer	62	Liver,	Abdominal	40	10	4	Aggra-	+
	(Adenocarcinoma)		CBD,	pain				vate	
			Ureter,					Preexi-	
			Peritoneal					stig	
			seeding					HP &	
								DI	
5	Lung cancer	63	Brain, Soft	Neck pain	50	8	4	-	+
	(Adenocarcinoma)		tissue of						
			neck						
6	Lung cancer	47	Brain, Bone	Back and	60	8	3	-	+
	(Adenocarcinoma			flank pain					
7	Lung cancer	54	Brain	Chest wall	70	10	1	-	+
	(Large cell		Chest wall	pain					
	neuroendocrine								
	carcinoma)								

**Results.** Clinical effect of minimally invasive stereotactic endoscopic transnasal transsphenoidal selective cryodestruction of adenohypophysis (regression of pain syndrome) occurs in several hours after intervention.

Complete pain relief obtained in 8 patients (80%), partial - in 2 (20%). All treatments were without complications. Deaths in the early postoperative period were not observed. Patients were discharged on day 3-4 with a significant improvement in the general condition. The maximum observation of patient in the postoperative period was 7 years.

Pain relief after radiotherapy of pituitary ablation was achieved within a few days after the procedure and was maintained throughout the life of patients. The effect is not dependent on hormonal activity of the tumor. The maximum observation time to death of the patients was 24 months. [20].

**Conclusions.** Thus while comparing of our method of stereotactic endoscopic selective transnasal transsphenoidal cryodestruction of adenohypophysis and method of stereotactic radioablation of pituitary with Leksell Gamma Knife we found out:

- Time to onset of analgesic effect after SESTTC was few hours
- Time to onset of analgesic effect after SR was several days
- Radiation dose received by patient during SESTTC was 0,01Gy, SR 160 Gy
- The duration of analgesic effect after SESTTC and after SR was until the end of patient's life. However, the maximum period of observation after SESTTC was 7 years, after SR 24 months

- In conducting of SR there are several contraindications, such as increased intracranial pressure, severe decompensated patient's condition. In the application of SESTTC there is only one contraindication terminal condition of the patient.
- SESTTC method has several advantages over the method of SR, which should be considered when planning analgesic therapy in cancer patients.

#### References.

- 1. Luft R., Olivecrona H. Experiences with hypophysectomy in man. J. Neurosurg. 1953. Vol. 10. P. 301-316.
- 2. 2Tindall G.T., Ambrose S.S., Christy J.H., Patton J.M. Hypophysectomy in the treatment of disseminated carcinoma of the breast and prostate gland // South Med. J. 1976. Vol. 69. P. 579-583.
- 3. Morrica G. Chemical hypophysectomy for cancer pain in Bonica JJ (eds): Advances in Neurology. 1977. Vol. 4. P. 707-714.
- 4. Gye R.S., Stanwarth P.A., Stewart J.A., Adams B.T.: Cryhypophysectomy for bone pain of metastatic breast cancer. Pain, 6, 201-206, 1979.
- 5. Lipton S, Miles J, Williams N: Pituitary injection of alcohol for widespreadcancer pain. Pain 5: 73-82, 1978.
- 6. F. Takeda.: Some considerations on the mechanism of pain relief by means of Pituitary neuroadenolysis: a clinical investigation // Selected papers from the saitama cancer center 1983 vol.5 P. 356-369.
- 7. F. Takeda., T. Fujii., J. Kitani., and T. Fujit.: Cancer pain relief and tumor regression by Pituitary neuroadenolysis and surgical hypophysectomy // Selected papers from the saitama cancer center 1983 vol. 5 P. 370-378.
- 8. F. Takeda.: Results of cancer pain relief and tumor regression by Pituitary neuroadenolysis and surgical hypophysectomy // Selected papers from the saitama cancer center 1983 vol. 5 P. 344-355.
- 9. Liscak R, Vladyka V: Radiosurgical hypophysectomy in painful bone metastasis from breast cancer. Cas Lek Ces 137: 154-157, 1998.
- 10. Н.А. Воробьев. Возможности лучевой терапии при метастатическом поражении костей // Практическая онкология Т. 12, №3 2011.
- 11. Голанов А.В., Корниенко В.Н., Ильялов С.Р., Костюченко В.В., Пронин И.Н., Маряшев С.А., Зотова М.В., Золотова С.В., Долгушин М.Б., Серова Н.К., Яковлев С.Б.,Никонова Н.Г., Мухаметшина О.А. / «Пятилетний опыт применения установки «Гамма-нож» для радиохирургического лечения интракраниальных образований»/Журнал Радиационная онкология и ядерная медицина, № 1, с. 30-42, 2011.
- 12. Sarnman L., Hayashi M., Ganz J., Takakura K. Gamma Knife Neurosurgery in the Management of Intracranial Disorders // Acta Neurochirurgica Supplement 2013 Vol. 116 P. 35-41.
- 13. Heng Wan, Ohye Chihiro, Shubin Yuan MASEP gamma knife radiosurgery for secretory pituitary adenomas: experience in 347 consecutive cases // *Journal of Experimental & Clinical Cancer Research* 2009, 28:36.

- 14 Кондратьев Б.В., Виноградов В.М., Шалек Р.А., Пушкарева Т.В., Копанева М.В. Стереотаксическая лучевая абляция гипофиза узким пучком протонов как этап системного лечения естно-распространенного и метастатического рака предстательной железы // Сибирский онкологический журнал. 2008. Прил. №1. Материалы конференции.
- Hayashi M., Taira T., Chernov M. et al. Gamma knife surgery for cancer pain-pituitary gland-stalk ablation: a multicenter prospective protocol since 2002 // J. Neurosurg. 2004. Vol. 100. P. 1133-1134.
- 16. Hayashi M., Taira T., Ochiai T., et al. Gamma Knife Pituitary Radiosurgery for Intractable Pain: New Treatment Trial of Thalamic Pain Syndrome // J. Neurosurg. 2005. Vol. 102. P. 38-41.
- 17. Патент України на винахід «Спосіб кріохірургічного лікування пухлин гіпофізу» № 14852 А.Заявл.27.03.96 / Сіпітий В.І., Циганков О.В., Сторчак О.А., Шевердин І.Ю.,. Марков О.В., Масалитин І. М., Орєхов Я.В.- Опубл.18.02.1997.
- 18. Деклараційний патент України на винахід «Спосіб лікування раку передміхурової залози» № 33983 А. Заявл. 06.05.1999 / Лісовий В.М., Сіпітий В.І. ЦиганковО.В., Грозний С.В., Андрєєв І.І., Гарагатий І.А., Хареба Г.Г., Черниш П.Б. Опубл.15.02.2001. // Промислова власність .- 2001.- Бюл. № 1.
- 19. Lesovoy V., Pyatikop V., Tsygankov A. Stereotactic transnasal-transsphenoidal endoscopic miniinvasive selective cryodestruction of adenomas hypophysis and adenohypophysis in hormone-dependent prostate cancer and breast cancer // EANS 2011 14-th congress of Neurosurgery, Rome, October 9-14, 2011.
- 20. Ki-Hun Kwon, Taek-Kyun Nam, Yong-Seok Im, Jung-Il Lee / Pituitary Irradiation by Gamma Knife in Intractable Cancer Pain. J Korean Neurosurg Soc 36: 286-290, 2004.

#### Kuzniak Nataliya Bogdanivna,

Bukovyna State Medical University, Ukraine, Professor, Chair of the Children's dental surgery department

# Development peculiarities of the upper side of the nasal septum in the embryonic period of the human ontogenesis

**Abstract:** By means of the morphological investigation and statistical experimentation on 25 corpses of the human embryos the peculiarities of the upper side of the nasal cavity formation were investigated. It was ascertained that the upper side is formed of the surfaces of two nasal bones, nasal part of the frontal bone, partly frontal outgrowths of the upper jaws, perforated plate of the ethmoid bone and frontal and upper sides of the wedge-shaped bone. At the early stage of the embryonic period some series of the upper side structures have cartilaginous structure, and at the end –there are ossification zones in the separate constituents.

**Keywords:** upper side of the nasal cavity, embryo, anatomy, human.

Taking into account much care of the premature infants after the appropriate edict of the WHO much attention should be paid to the vital functions, especially the respiratory system. That is why it is necessary to study and elaborate the formations' structure, which support the permeability of the upper respiratory tract [1]. WHO pays special attention to the structure and functioning of the systems and organs of the infants that were born with low weight and on the 22<sup>nd</sup> and more weeks after the gestation period [2, 3]. As the weakest part of the newborn immature infant is the respiratory system, methods supporting the permeability of the upper respiratory tract are quite important. The first step on this stage is supporting the permeability of the upper respiratory tract – needs defining the exact organ and structures' characteristics, which build these tracts [4, 5].

The immature infants don't only have weak respiratory system but also sensory system, especially the visual organ and the olfactory analyzer, which is placed on the upper side of the nasal cavity. The olfactory system philogenetically is one of the oldest systems of the organisms and for most mammals is the main analyzer. The sense of smell in humans is not as good as in some animals, though the cerebral mechanisms of the human's sense of smell are connected to the fundamental mechanisms of the motivation and emotion formation [6, 8]. Thus, in our opinion the investigation of the upper side of the nasal septum structure is quite an important topic in the modern morphology.

**The aim** is to investigate the peculiarities of the development of the upper side of the nasal septum in the embryonic period in the human's ontogenesis.

**Tools and methods.** The investigation was carried out on 25 preparations of the embryo corpses by means of the micro-, macro-dissection, histological, plastic and graphic reconstruction, rontgenogical, magnetic resonance tomography, making the 3D-constructional models, morphometry and statistical data-processing.

The investigation results and discussion. Investigating the development of the upper side of the nasal septum in the 4-month embryo 81,0134,0 mm of the vertebrae-coccine length (VC length) showed that the upper side of the nasal septum in the frontal section is formed from the inner surfaces of two nasal bones and nasal part of the pair frontal bone. Nasal bones have a form of the cut cone. Its size is 2.5 - 3.8 mm - length, 1.5 - 2.6 mm - lengthdiameter. They are connected together by a plain bone suture. Side edges of the nasal bone are connected by the plain suture with the frontal outgrowths of the upper jaws. The frontal part of the upper side partly completes the frontal outgrowths of the upper jaws. Nasal part of the frontal bone is placed between the ocular parts and encloses the ethmoid groove. From the nasal part in the middle down there is a small crest, which ends up with the nose barb. In the central part the upper side is formed of the perforated plate of the ethmoid bone, presented by the cartilaginous tissue. The frontal back size of the perforated plate grows from 5.0 mm (at the beginning of the fourth month) to 7,5 mm (at the end of the fourth month), and diametral – from 1,6 to 2,0 accordingly. In the back section the upper side of the nasal cavity is completed with the frontal and lower sides of the wedge-shaped bone. On the frontal side of the wedgeshaped bone there is a wedge-shaped crest, which ends up with a wedge-shaped beak. In 26% cases the frontal and upper sides of the wedge-shaped bone form a right angle, and in 74 % an obtuse angle.

Having investigated the preparations of the embryo's nasal cavity 135,0 – 185,0 mm VC length (fifth month of the embryonic development) it is defined that the linear size of the nasal bones which form the inner surface of the upper side of the nasal cavity grows from 3,8 to 4,5 mm, diametral – from 2,6 to 2,8 mm. The nasal part of the frontal bone is connected to the nasal bones with the help of the plain suture, and with the perforated plate of the ethmoid bone by the dentate suture. The perforated plate forms the middle part of the upper side which had the cartilaginous structure before. Its frontal back size is 11.0 mm, and diametral -2.6mm. The back part of the upper side is completed with the frontal and upper sides of the wedge-shaped bone. In 17 % they form a right angle, and in 83% - an obtuse angle. While investigating the corpse embryos of the sixth month of the embryonic development 186,0 -230.0 mm VC length we found out that the size of the nasal bones is bigger comparing to the  $5^{th}$  month to 4.5 - 5.0 mm – linear size, and diametral size – to 2.83.2. They have the cut cone form. The perforated plate still has the cartilaginous structure. Its frontal back size reaches 16.0 mm, the biggest diametral size -3.0 mm. It is penetrated with the openings (from 10 to 15), which join the nasal cavity with the cranial hole. Trunks of the olfactory nerves of the second order go through them, and come into the hair bulbs. Over the perforated plate there is a cockscomb. In the back third the upper side of the nasal cavity is completed with the frontal and lower sides of the wedge-shaped bone, which in 15% cases form a right angle and in 85 % - an obtuse angle.

Having investigated the corpse embryos 231,031,0 mm VC length (seventh, eighth weeks of development) it was found out that the nasal bones comparing to the 6<sup>th</sup> month grow

bigger, linear size – from 5,5 to 7,0 mm, diametral – to 3,4-4,4 mm. The perforated plate of the ethmoid bone, like in the previous age period has a cartilaginous structure, its frontal back size reaches 17,0 mm, the biggest diametral – 5,0 mm. It is penetrated with the openings (12-18), which join the nasal cavity with the frontal cranial hole. The back third of the upper side of the nasal cavity complete the frontal and lower sides of the wedge-shaped bone. On the frontal side there is a wedge-shaped crest, which ends up with the wedge-shaped beak. From the sides there are small circular openings, which can be formations of the wedge-shaped sinus.

Investigation of the preparations of the embryos 311.0 - 378.0 mm VC length (ninth, tenth months of development) proves that at the end of the embryonic period of the ontogenesis the nasal bones which form the frontal section of the upper side of the nasal cavity have linear size -7.5 - 8.0 mm, and diametral size -4.5 - 5.0 mm. The frontal section of the nasal cavity upper side completes with the nasal part of the frontal bone. In the middle part the upper side forms a perforated plate of the ethmoid bone, where the bone tissue areas appear. The frontal back size grows from 17.0 to 18.0 mm, diametral - to 7.0 mm. It is penetrated with openings (diameter 0.2 - 0.38 mm, number 15 - 20), through which the olfactory nerves go joining the nasal cavity with the frontal cranial hole. The back section of the upper side completes the upper and lower sides of the wedge-shaped bone. Thus, due to the investigation results during the embryonic period of development the upper side of the nasal cavity forms. In the middle of the embryonic period (6-7 months) the upper side generally is close to definitive. Later on there are changes mostly of the quantitative character - thickness and size increases.

**Conclusions.** Nasal bones, partly frontal outgrowths of the upper jaws, nasal part of the frontal bone, penetrated plate of the ethmoid bone, frontal and lower sides of the wedge-shaped bone take part in the formation of the upper side of the nasal cavity in the embryonic period of the human development.

**Future research perspectives.** Investigation of the blood supply and morphological structure of the adjacent anatomic formations with the upper side of the nasal cavity.

#### **References:**

- 1. Malogolovka O.A. Structure of the nasal cavity of the human embryos / O.A. Malogolovka, V.V. Vlasov // Clinical anatomy and surgery. − 2006. − V. 5, № 2. − P. 77 − 78.
- 2. Dobryansky D.O. Lung problems in the new-born children: theoretical aspects and practical significance / D.O. Dobryansky // Modern destinations in the respiratory support of the new-born children and related problems of neonatology: mater. of the sc-pr. conf. Lviv: LSMU named after Danylo Galytsky. 2003. P. 55 59.
- 3. Evaluation of the effective treatment of the respiratory diseases in the newborn children with the use of modern medical technologies / A.I, Kozhemyaka, I.Y.Kondratova, T.V. Sirenko, T.M. Plakhotka // Modern achievements in the respiratory support of the newborn children and related problems of neonatology: mater. of the sc-pr. conf. Lviv: LSMU named after Danylo Galytsky. 2003. P. 14 17.

- 4. Makar B.G. Formation and topographo-anatomical interrelations of the nasal sides with the adjacent structures in the infants / B.G. Makar // Bukovyna medical journal. -2002. -V. 6, N04. -P. 195 198.
- 5. Malogolovka O.A. Peculiarities of the respiratory tracts structure in the nasal area of the human embryo / O.A. Malogolovka, V.V. Vlasov // Tavria medico-biological journal. 2006. V. 9, №3. P. 101 105.
- 6. Rolls E. T. Different representations of pleasant and unpleasant odours in the human brain / E.T. Rolls, M.L. Kringelbach, I.E. Araujo // Eur. J. Neurosci. 2003. Vol. 18, № 3. P. 695-703.
- 7. Shevchuk Y.V. Clinico-experimental investigation of the periphery branch of the olfactory analyzer / Y.V. Shevchuk // Scientific journal of Uzhgorod University, series "Medicine". 2008. V. 33. P. 72 74.
- 8. Kovtun M.F. Peculiarities of the olfactory system of the mucous coat of the smelling capsules of the amphibians based on the example of the tadpole Ranalessonae / M.F. Kovtun, Y.V. Stepaniuk // Tavria medico-biological journal. − 2006. − V. 9, №3, part II. − P. 68 − 71.

#### Tryfanenko Stepan Ivanovych,

Bukovyna State Medical University, Ukraine, Assistanat of the dental surgery department

# Deductive skills formation of the students-stomatologists while learning the part of the dental surgery "Superficial and deep abscess and phlegmon of the jaw-facial area"

**Summary.** At the practical seminars the future doctors-stomatologists study odontogenic and non-odontogenic abscesses (phlegmons), that often occur in the field of the dental diseases. Taking into account that the jaw-facial area includes many cellular spaces where the inflammatory processes occur, it may be difficult for the students to cope with the material as they make mistakes when describing some of the anatomical areas. Due to this there is a necessity to incorporate the creative methodologies of the program material in the learning process for its better perception by the students.

**Keywords:** jaw-facial area, abscess, phlegmon.

The topicality of the research. Treatment of the acute suppurative inflammatory processes of the jaw-facial area is still a relevant problem of the dental surgery. In most cases, 92,8% of the cause of the acute suppurative inflammatory processes of the jaw-facial area is odontogenic infection [1, 2, 3, 5].

There still remains a question of the effective prophylactics and treatment of the localized suppurative inflammatory processes of the mouth cavity and its complications, which occur after the tooth extraction, especially alveolitis. During the last decades there is an evident increase and difficulties of the complications of the suppurative inflammatory processes of the area. According to the data of Chernivtsi regional clinical hospital there is an increase of the odontogenic abscesses and phlegmons in 2011, 2012, 2013 correspondingly 115, 124, 131 cases. Among them the percentage of the difficult forms varies from 12 to 27%. Increase of the abscess and phlegmon course difficulties depends on the uncontrolled use of the antibacterial preparations, which influence the spread of the nosocomial infection.

An important factor in the growth of the difficult forms of the odontogenic infection course in Ukraine is the decrease of the ecological and radiological conditions during the last decades, which causes the decrease of the general immunological responsiveness. These factors are very significant and in the development of the difficult forms of the complications of the localized and generalized forms of the jaw-facial area [1, 2, 3, 5].

As the 3<sup>rd</sup> year students percept this information they become motivated for studying the chapter "Superficial and deep abscess and phlegmon of the jaw-facial area".

The objective of the investigation is: to decrease a level of the learning material perception by the 3<sup>rd</sup> year students of the dental department, investigate the teaching

affectivity of the subject "Dental surgery" especially module №2, content module №2 "Superficial and deep abscess and phlegmon of the JFA".

**Tools and methods**. The base of our explanation method is vertical thinking and visual memory which as we know helps to percept and memorize 90 % of the whole information. Materials for the practical seminar are the plaster casts of the jaw-facial area, skull models, tables, posters, photographs of the patients with abscess and phlegmon of the JFA. The investigation results were identified with the help of the statistical manipulation of the students' grades.

At the beginning of the class we evaluate the level of the students' knowledge with the help of the test. After that we discuss the clinical anatomy, etiology, pathogenesis, clinic, diagnostics, and differentiated diagnostics of the abscess and phlegmon of the cellular space, which corresponds to the lesson's topic. As comparing to the introduced teaching method the previous marks are put down due to the traditional system.

Every student is presupposed to reproduce the anatomical lines of the cellular spaces on each other's face with the help of the material support of the lesson. At first they have to depict the main fibrovascular bundles of the jaw-facial area (pic.1). Then from the opposite side of the face they mark the lines of the facial area (pic. 2 and pic. 3).



**Pic. 1** The main fibrovascular bundles of the JFA are marked on the face [4]

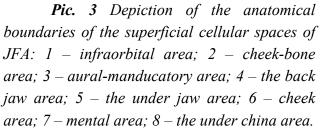
While marking the anatomical areas the students also describe their clinical anatomy taking into account that the end of one area is the beginning of another. Illustration 1. The frontal edge of the masseter is the back bounder of the cheek area, and at the same time – frontal in the aural area; [1, 2, 3, 5].

The positive moment of this teaching methodology is that the students can palpate the anatomical lines on each other's face, like firbrovascular bundles, bones and muscles with the help of the molds and posters. It helps to represent the anatomical area maximally correct.



Pic. 2 Depiction of the anatomical areas of the superficial cellular spaces of the JFA





After the description of the anatomical area, the students are supposed to depict the dissection lines of the soft tissues by a pen taking into account the cosmetic and anatomical peculiarities of the area.



**Pic.** 4 The depicted lines of the superficial anatomical areas. Green color shows the lines of the soft tissues dissection.

Next for the complete mastering of the learning material every student is supposed to describe the clinical anatomy, clinic, diagnostics and methods of the abscess and phlegmon surgery. (Pic. 5)



**Pic.** 5 Description of the anatomical areas with the help of the material support.

After that the students get marks for the lesson.

**Discussion of the investigation results**. The positive feature is that about 72% of the students get 1 % better marks than in the previous time. Ten students out of 14 in the group improve their knowledge level. In some cases a student who is not ready for the class gets a good mark at the end. Here we apply the method of the vertical thinking, where a prominent role is given to visual memorizing. Vertical thinking is the motion of the thought from the general to the specific. In the given situation the student visually memorizes the localization of the anatomical area, then depicts it on the classmate's face and tries to give a detailed description of the accurate anatomical boundaries with the help of the skull model, JFA molds and posters.

This teaching method helps to learn the material before tests as the size of the learning material grows in 10 times.

#### **Conclusions**

- 1. The proposed teaching method of the content module №2 "Superficial and deep abscess and phlegmon of the jaw-facial area" helps to improve the palpation skills of the main anatomical formations of the jaw-facial area, improve the students' perception of the learning material and increases the students' level of knowledge for 72 %.
- 2. Stimulating and use of the students' vertical thinking helps to learn the material quickly and easily and improves the test results. There is a minimum or an absence of the negative marks.

#### **Bibliography**

- 1. Bernadsky Y.Y. Basics of the jaw-facial surgery and dental surgery / Y.Y.Bernadsky. The republ. of the 3<sup>rd</sup> rus. pub., compl. K.: Spalakh, 2003. 512 p.
- 2. Kulakov A.A. Dental surgery and jaw-facial surgery. National manual / A.A. Kulakov, T.G. Robustova, A.I. Nerobeev // M.: GEOTAR Media, 2010. 921 p.
- 3. Ruzyn G.P. Basics of the surgery technologies in dental surgery and jaw-facial surgery / G.P. Ruzyn, M.M. Burykh. K., 2000. 291 p.
- 4. Netter F. Human Anatomy atlas / F. Netter; edit. by Y.B. Chaikovsky [transl into Eng by A.A. Tsislesky]. Lviv: Nautilus, 2004. 592 p.
- 5. Timofeev A.A. Manual of the jaw-facial surgery and dental surgery / A.A. Timofeev. K., 2004. 1062 p.

**T.G. Cherkasova**, Kuzbass State Technical University, Professor, doctor of chemical Sciences, Institute of Chemical and Oil-Gas technologies, E.S. Tatarinova, Kuzbass State Technical University, associate Professor, candidate of chemical Sciences, Institute of Chemical and Oil-Gas technologies, E.V. Cherkasova, Kuzbass State Technical University, associate Professor, candidate of chemical Sciences, Institute of Chemical and Oil-Gas technologies, A.V. Tikhomirova, Kuzbass State Technical University, candidate of chemical Sciences, Institute of Chemical and Oil-Gas technologies, A.A. Bobrovnikova, Kuzbass State Technical University, candidate of chemical Sciences, Institute of Chemical and Oil-Gas technologies, J.R. Giniatullina, Kuzbass State Technical University, Institute of Chemical and Oil-Gas technologies

# Obtaining and reserch of polynuclear complexes of transition metals and lanthanides

**Abstract:** The number of double complex compounds of transition metals and lanthanides were preparing. By means of IR-spectroscopy and x-ray diffraction analyses were hydrogen bonds in connection defined crystal structure and thermal stability.

**Keywords:** Coordination compounds, precursors, the IR-spectra, the hydrogen bond, crystal structure, thermal analysis.

Т.Г. Черкасова, Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачёва, профессор, доктор химических наук, институт химических и нефтегазовых технологий, Э.С. Татаринова, Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачёва, доцент, кандидат химических наук, институт химических и нефтегазовых технологий, Е.В. Черкасова, Кузбасский государственный

технический университет имени Т.Ф. Горбачёва,

доцент, кандидат химических наук, институт химических и нефтегазовых технологий, А.В. Тихомирова, Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачёва, кандидат химических наук, институт химических и нефтегазовых технологий, А.А. Бобровникова, Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачёва, кандидат химических наук, институт химических и нефтегазовых технологий, Ю.Р. Гиниятуллина, Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачёва, институт химических и нефтегазовых технологий

### Получение и исследование полиядерных комплексов переходных металлов и лантаноидов

**Аннотация:** Получен ряд двойных комплексных соединений переходных металлов и лантаноидов. Посредством ИК-спектроскопического и рентгеноструктурного анализов изучены водородные связи в соединениях, определены кристаллические структуры и термическая устойчивость.

**Ключевые слова:** Координационные соединения, прекурсоры, ИК-спектры, водородная связь, кристаллические структуры, термический анализ.

Для развития новых технологий необходимо проведение планомерных фундаментальных исследований, связанных с получением, изучением строения, свойств и реакционной способности новых химических соединений - молекулярных и ионных предшественников [1, 2]. В качестве прекурсоров широкие возможности предоставляют координационные соединения, в том числе двойные комплексные соли (ДКС). Гетеробиметаллические тиоцианатные И галогенидные комплексы перспективны для использования в различных вариантах химического анализа, в качестве фоточувствительных катализаторов, термо-И материалов Полидентатность тиоцианат-аниона, а также полимерное строение галогенидных, в частности, йодомеркуратных анионов, позволяют получать соединения разнообразных структурных типов и физико-химических свойств.

Для получения ДКС прямым синтезом в качестве анионов использованы инертные объёмные отрицательно заряженные ионы, способные из системы лабильных комплексов в растворе выделить в осадок соединения металлов:  $[Cr(NCS)_6]^{3-}$ ,

[Fe(NCS)<sub>6</sub>]<sup>3-</sup>, [Cr(NH<sub>3</sub>)(NCS)<sub>4</sub>]<sup>-</sup>, [Zn(NCS)<sub>4</sub>]<sup>2-</sup>, [Hg(NCS)<sub>4</sub>]<sup>2-</sup>, [HgL<sub>4</sub>]<sup>2-</sup>; [SiF<sub>6</sub>]<sup>2-</sup>. Лигандами в комплексных катионах являлись нейтральные азот- и серосодержащие органические вещества, в частности, диметилсульфоксид (Dmso), диэтилсульфоксид (Deso), диметилформамид (Dmf), N-оксид пиридина (PyO),  $\varepsilon$ -капролактам (Cpl), гексаметилфосфортриамид (Hmpa), никотиновая кислота (Hnic), амидопирин (Ami) и другие. Разработаны общие принципы получения соединений из водных и неводных растворов. При разработке условий синтезов установлено, что в сильнокислых водных растворах (pH≤3) органические катионы (содержащие различные органические молекулы) [HX<sub>2</sub>]<sup>+</sup> (X — органические молекулы) комплексов с (изотиоцианато) хроматными (III) анионами имеют аналогичное строение с протоном водорода, симметрично расположенным между нейтральными органическими молекулами вследствие образования водородной связи (О...Н...О), из-за принудительного введения протонов водорода в исследуемые системы, в которых в состав органических соединений входят атомы электроотрицательных элементов (O, S, N), способные к электростатическому взаимодействию с протоном водорода.

Интерпретация ИК-спектров веществ (ИК Фурье спектрометр Cary 630 FTIR фирмы Agilent, интервал 4000-400 см<sup>-1</sup>, матрица KBr) затруднена вследствие наличия в органических молекулах фрагментов, характеризующихся интенсивным поглощением в области 4000-400 см<sup>-1</sup>. При исследовании ДКС составов [H(Cpl)<sub>2</sub>]<sub>3</sub>·L (I), [H(PyO)<sub>2</sub>]<sub>3</sub>·L (II), $[H(Cpl)_2] \cdot L'(III), \qquad [H(PyO)_2] \cdot L'$ (IV),  $[H(Dmso)_2] \cdot L'$  $L - [Cr(NCS)_6]^{3-}$ ,  $L' - [Cr(NH_3)_2(NCS)_4]^-$ на ИК-спектрах комплексов I, III обнаружены очень сильные полосы поглощения валентных колебаний v (OH), см<sup>-1</sup>: 2855, 2931, 3320 (I), 2856, 2928, 3313 (III). ИК-спектры соединений II, IV характеризуются полосами валентных колебаний групп (О-Н) значительно меньшей интенсивности (рис.1). Полученные данные находятся в соответствии с характеристиками гомонуклеарной (О...Н...О) водородной связи [4]. По данным РСА [5] расстояния (О...О) составляют 2,450(7) Å для комплекса I и 2, 441(4) Å, для соединения III, что соответствует очень сильной водородной связи, которая характеризуется соответствующими значениями 2,5 А. В то же время расстояния в комплексах II, IV, соответствуют относительно слабой водородной связи (более 2,7 Å). Известно, что связи (А...Н...В) наиболее прочные, когда атомы А и В одинаковы, а межъядерные расстояния (А...Н) и (В...Н) имеют тенденцию к выравниванию [4].

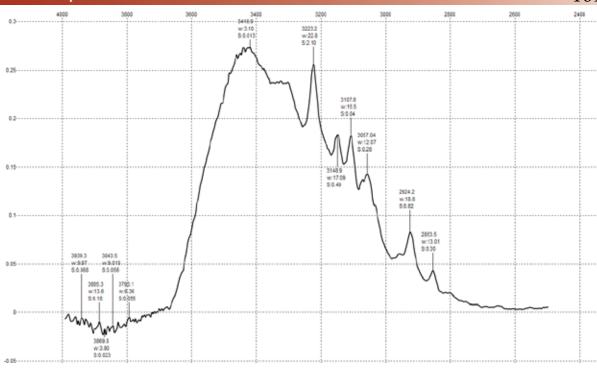


Рис. 1. ИК-спектр комплекса  $[H(PyO)_2][Cr(NH_3)_2(NCS)_4]$ 

Однако, если в комплексе III действительно наблюдалось выравнивание межъядерных расстояний: 1,21(5); 1,23(5), то в соединении I эти величины существенно различались: 0,95(14); 1,63(11) и 1,09(7); 1,34(7), хотя оба вещества характеризуются сильными водородными связями в катионах. Кроме того, в комплексах с анионами соли Рейнеке присутствуют слабые водородные связи (N...H...S) длиной более 3,5Å между молекулами аммиака и атомами серы изотиоцианатных групп в анионных слоях. В катионах комплексов I–IV имеются слабые водородные связи (О...H...N) длиной более 3,2Å, в катионах соединения V присутствуют слабые водородные связи (О...H...S). Такие соединения малорастворимы в воде, выпадают из растворов в виде осадков и представляют собой соединения ионного типа.

При изотермическом испарении этих же растворов (pH 4–6) образуются различные кристаллосольваты анионных комплексов, например,  $(NH_4)L'\cdot 4Hmpa$ ,  $(NH_4)L'\cdot 7Cpl$ . Сольватные органические молекулы, вследствие своей структурной нежесткости, претерпевают конформационную разупорядоченность в структурах. Все структурные единицы вовлечены в разветвлённую сетку водородных связей.

Для биметаллических комплексов, которые получены с высоким выходом (65–70%) прямым синтезом в водно-органических средах, при значениях рН, близких к нейтральному, установлено, что органические лиганды в катионах связаны с металлами-комплексообразователями через атомы кислорода (сдвиг полос поглощения  $\nu(CO)$ ,  $\nu(CS)$ ,  $\nu(SO)$ ,  $\nu(NO)$  в низкочастотную область). Составы ДКС определены методами химического и электронно-микроскопического анализов (электронный микроскоп JSM-6490 LA фирмы JEOL).

Строение координационных соединений обсуждено с позиций принципа жесткомягких кислот и оснований (ЖМКО). В большинстве соединений анионы являются

изотиоцианатными, то есть связь металлов-комплексообразователей с роданидными группами осуществляется через атомы азота.

Кристаллические и молекулярные структуры соединений установлены методом рентгеноструктурного анализа (PCA) монокристаллов на четырёхкружном дифрактометре Bruker-Nonius X8 Арех, с двухкоординатным ССD детектором при пониженных температурах (для устранения конформационной разупорядоченности органических молекул), с использованием излучения молибденового анода ( $\lambda$ =0,71073 Å) и графитового монохроматора.

Получение монокристаллов комплексов является сложной задачей, так как рост их из растворов происходит в течение длительного времени и при этом практически невозможно соблюдать постоянство условий кристаллизации. Установлено, что большинство веществ кристаллизуются в триклинной и моноклинной сингониях. Структуры большинства комплексов ионного островного типа (рис. 2) за исключением соединений «мягких» переходных металлов и ртути(II) [M(Dmso)<sub>4</sub>Hg(NCS)<sub>2</sub>], структура которых молекулярная, состоящая из полимерных цепей, а также хелатных комплексов  $[MX_4(NCS)_2]$  (M-Co, Ni; X-Cpl, Ami).

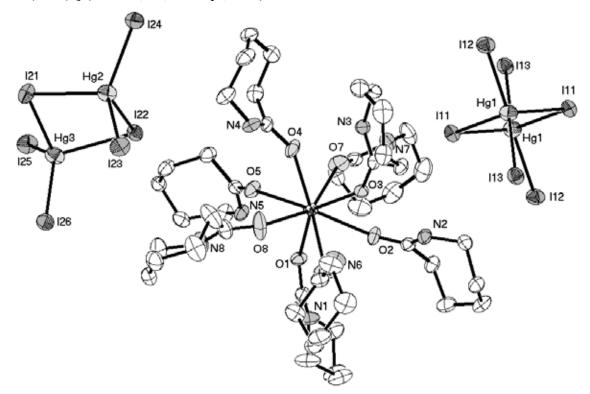


Рис. 2. Строение катиона и аниона в комплексе  $[La(Cpl)_8]_2[Hg_2I_6]_3$ 

Два комплекса  $Cd(Cpl)Cl_2$  представляют собой одномерные координационные полимеры одинакового состава, но различного строения. Кристаллическая структура  $[\{Cd(Cpl_5)\}_2Cr(NCS)_6][Cd(Cpl)_4Cr(NCS)_6]$  состоит из бесконечных анионных цепочек  $[Cd(Cpl)_4Cr(NCS)_6]_n^{n-}$  и трёхъядерных катионных комплексов  $[\{Cd(Cpl_5)\}_2Cr(NCS)_6]_n^{+}$ , расположенных между цепочками.

Изучено термическое поведение соединений на воздухе и в инертной атмосфере. Установлено, что при нагревании всех комплексов вначале происходит отщепление органических молекул, в ДКС при температурах выше 200 °C начинается разрушение анионов. Разложение всех веществ практически завершается до 600 °C. Методом РФА установлены продукты разложения веществ на воздухе при 1000 °C, представляющие собой смеси соответствующих оксидов.

Обнаружены обратимые термочувствительные свойства для некоторых ДКС ионного типа, что делает их перспективными для использования в термоиндикаторных устройствах.

Получение дифракционных данных и кристаллографический анализ результатов стали возможными благодаря помощи д.х.н. А. В. Вировца и к.х.н. Е. В. Пересыпкиной (ИНХ СО РАН).

Работа выполнена в рамках проектной части государственного задания Министерства образования и науки Российской Федерации № 10.782.2014 К.

#### Список литературы:

- 1. Третьяков Ю.Д. Развитие неорганической химии как фундаментальной основы создания новых поколений функциональных материалов. Успехи химии, 2004. T.73. C.900.
- 2. Помогайло А.Д., Розенберг А.С., Джардималиева Г.И. Металлокомплексы как прекурсоры самоорганизованных нанокомпозитов. Рос. хим. журн., 2009. Т.53. С.140.
- 3. Химия псевдогалогенидов. Под ред. Голуба А. М., Келера Х. Киев, 1981. 360с.
- 4. Корольков Д. В., Скоробогатов В. Ф. Основы теоретической химии. Москва, 2004.-352c.
- 5. Исакова И.В., Пересыпкина Е.В., Вировец А.В., Черкасова Е.В., Черкасова Т.Г. Взаимодействие тетра(изотиоцианато)диамин-хромата(III) аммония с ε-капролактамом вводном растворе. Повторное уточнение структуры (HCpl<sub>2</sub>)<sub>3</sub>[Cr(NCS)<sub>6</sub>]. Журн. неорг. хим., 2012. Т.57. №5. С.752.

#### Hasanova Turkan Allahverdi.

Institute of Soil Science and Agrochemistry of Azerbaijan
National Academy of Science,
Ph.D. student and scientific on laboratory
of Soil Genesis, Geography and mapping, Baku

## Some of biological parameters of grey-brown (chestnut) soils in the Karamaryam plateau

**Abstract:** The article is devoted to innovation researches in natural and cultivated phytocenozes of grey-brown (chestnut) soils in the Karamaryam plateau. The publication focuses on the scientific aspects and biodiagnostics thus soils.

**Keywords:** phytomass, soil, kind, phytocenoz, herbs, Karamaryam plateau.

Гасанова Тюркан Аллахверди, Институт
Почвоведение и Агрохимии Национальной
Академии Наук Азербайджана,
Аспирант института и научный сотрудник
лаборатории Генезис, география и
картография почв, Баку

# Некоторые биологические показатели серо-коричневых (каштановых) почв Карамарямского плато

**Аннотация:** Данная статья посвящена инновационном исследованиям в естественных и окультуренных фитоценозов серо-коричневых (каштановых) почв Карамарямского плато. В публикации рассматриваются научные аспекты, биодиагностика этих почв.

**Ключевые слова:** фитомасса, почва, вид, фитоценоз, травы, Карамарямского плато.

В статье приводятся результаты исследования естественных и окультуренных фитоценозов серо-коричневых (каштановых) почв Карамарямского плато. Было изучено вся фитомасса и видовой состав естественной растительности. Анализируя видовое разнообразие растений было установлено, что оно состоит из разнотравия - 48%, а также из злаков - 40% и бобовых - 12% представителья. Таким образом

естественный фитоценоз можно охарактеризовать, как разнотравно-злакого-бобовое сообщество. Общая растительная фитомасса составляет —  $1727 \text{ г/м}^2$ .

Почвообразование будучи сложным процессом развивается под влиянием комплекса экономических факторов. Основой этого процесса является большой геологический и малый биологический круговорот веществ. Говоря о факторах почвообразования необходимо видеть те, которые В.В. Локучаев рассматривал как решающие и имеющие глобальное значение. Это, растительность, животный мир, климат, рельеф, материнские горные породы, возраст страны. В дальнейшем В.Р. Вильямс выделил ещё два фактора: относительный возраст почв и хозяйский деятельность человека. Своими научными исследованиями П.А. Костычев также доказал, что почвообразование-биологический процесс и поэтому ведущая роль принадлежит высшей и низшей растительности. В результате биохимического превращения биомассы растений образуются гумусовые вещества и происходит регенерация белковых веществ т.е. синтез новых высокомолекулярных органических соединений. Однако, необхадимо отметить, что неравномерное поступление на поверхность суши тепла и света предопределяет общее зональное распространение различных групп и видов растений. Даже в пределах сравнительно небольших участков-экотопах можно наблюдать смену различных растительных формаций.

Таким образом, влияние растений на почвы определяется во первых, продуктивностью естественных и окультуренных агроценозов, во вторых, дальнейшим её разложением и гумификацией, в третьих, трансформацией продуктов разложения на образование энергетически ёмких органо-минеральных соединений под влиянием физических и биологических факторов среды [8].

В Азербайджане исследованием продуктивности различных растительных сообществ, а также калориметрированием отдельных составных частей растений занимались ведущие специалисты республики [3; 4; 5; 1].

Полученные результаты по запасам фитомассы отдельных сообществ позволили выявить закономерности её географического размещения в связи с вертикальной зональностью. Было установлено, что растительная масса естественных, травянистых фитоценозов последовательно возрастает от полупыстынной зоны (серозёмы, солонцово-солончаковые почвы) к пустынно-степной и степной (каштановые, серокоричневые, черноземные почвы зонам и достигает максимальных величин в зоне субальпийских и альпийских высогорных лугов (горно-луговые почвы) [1].

Существенную значимость приобретает изучение растительных сообществ аридных экосистем, особенно таких важных сторон их жизнедеятельности, как транспирационная и биогеохимическая [2].

В комплексе с физико-химическими и биологическими показателями данные по групповому и видовому составу растений используются в качестве биодиагностического теста техногенно-загрязнённых и засоленных почв [9;10].

В зоне субтропические степей распространены серо-коричневые почвы. По мнению А.Н. Розанова серо-коричневые почвы являются переходным звеном между коричневоми и серозёмными почвами. Исследуя серо-коричневые почвы Азербайджана М.Э. Салаев [7] отмечает, что среди этих почв выделяют следующие основные подтипы: тёмные; обыкновенные; светлые; давно орошаемые; лугово-серо-коричневые.

Тёмные серо-коричневые почвы Карамарямского плато занимают возвышенную предгорную часть Большого Кавказа. Эти почвы развиваются под разнотравнобородачевыми сообществами на карбонатной коре выветривания.

В предгорной зоне при достаточно продолжительном вегетационном периоде 195-255 дней, сухо-степная типчаково-ковыльно-бородачевая, полынно-пырейная и полынная, полупустынная растительность на каштановых (серо-коричневых) почвах характеризуются сравнительно низкой продуктивность надземной биомассы -12-25 ц/га и несколько большей корневой -21-34 ц/га массой. Аналогично серо-коричневым почвам Азербайджана в зоне распространения этих почв Грузии основной растительностью является бородач, ковыль, полынь местами солянки. Доминируют бородачевые ассоциации, которые не встречаются среди растительности каштановых почв умеренного пояса [6].

Как видно из приведённых сведений серо-коричневые почвы развиваются под характерной сухо-степной растительностью, которая может служить важным биодиагностическим показателем.

#### Объект исследования

В качестве объекта исследования были выбраны серо-коричневые (каштановые) почвы Карамарямского плато. Изучаемые серо-коричневые почвы развиваются в аридных экологических условиях под естественной растительностью адаптированные к этим условиям и поэтому исследование проводилось на природном (целинном) фитоценозе. Целью исследования было уточнения видового состава естественной растительности, а также их надземной (зелёной) и подземной (корневой) фитомассы.

#### Методика исследования

Определение надземной фитомассы проводили срезанием растений у поверхности почвы и последующим их взвешиванием на учетной площадке размером 1 м<sup>2</sup> в трёхкратной повторности. Одновременно с этой же площади собирался опад растений, который учитывался при определении общей надземной фитомассы. Подземная масса определялась выборкой корней растений послойно через каждый 10

см до глубины 30-50 см, и затем уточнялся их вес с соотвествующей глубины. На основе полученных данных по надземной и подземной массе определялась общая продуктивность естественного фиоценоза.

#### Обсуждение результатов

Исследование фитопродуктивности естественного фитоценоза проводилось по отдельным сезонам года: весной; летом; осенью, что позволило реально установить количество формирующейся фитомассы в зависимости от экологических факторов, а с другой стороны изучать в дальнейшем механизмы адаптации отдельных видов растений к аридным условиям окружающей среды.

Проведённые сборы естественной растительности на ключевых биотопах и последующее определение их видового состава (уточнение отдельных видов растений проводилось по книге "Флора Азербайджана", 1950-1961 гг., Т.- I-VIII [11], показало, что природный фитоценоз представлен 54 видами относящихся к трём основным группам: разнотравие (Variherbatum); злаковые (Craminecea); бобовые (Leguminosae).

Групповой состав растений естественного фитоценоза Карамарямского плато

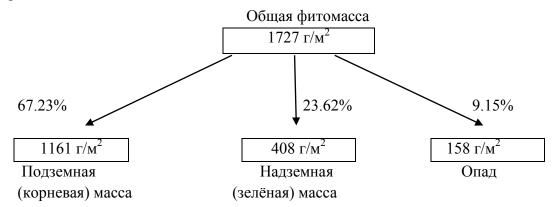
Группа растений	Число видов	В % от общего числа видов
Разнотравие (Variherbatum)	28	48
Злаковые (Craminecea)	20	40
Бобовые (Leguminosae)	6	12
Всего	54	100

Анализируя полученные результаты по видовому составу растений видно что, доминирующей группой являются, злаковые (40%), которые свойственны почвам развивающимся в сухо-степных экологических условиях, и по своим приспособительным механизмам более адаптированы к аридным климатическим факторам.

Разнотравие хотя и представлено несколько большим числом видов 48%, тем не менее оно состоит из отдельных незначительно встречаемых растений относящихся к различным семействам например: сложноцветные (Compositae); гераниевые (Ceraniaceae); крестоцветные (Cruciferae); лилейные (Liliaceae) и другие.

Среди выявленных растений бобовые представлены только 6 видами составляющие от общего числа всего 12%. По сравнению с растениями других семейств, бобовые менее приспособлены к аридной среде и для их симбиотического взаимоотношения с азот фиксирующими бактериями требуются более благоприятные почвенно-климатические условия. Существенную значимость приобретает изучение фитопродуктивности серо-коричневых почв Карамарямского плато от которой в значительной степени зависит её гумусосодержание. Определение фитомассы естественного фитоценоза, что основными компонентами формирующих продуктивность является: подземная (корневая) масса, надземная (зеленая) масса и

отмершие части растений (опад). На рисунке представлена общая схема и количественные показатели составных частей растительной фитомассы естественного фитоценоза.



Как видно из рисунка значительная часть общей фитомассы приходится на подземную (корневую) массу 67.23%, надземная (зелёная) масса составляет 23.62%, а на долю отмерших частей растений (опад) приходится всего 9.15%. В конечном итоге все компоненты общей фитомассы продуцируемой естественной растительностью при активной деятельности почвенной биоты вовлекаются в сложный биохимический процесс гумусообразования. Полученные данные полностью согласуются с результатами исследований выше указанных учёных.

Таким образом, проделанная работа и свидетельствуют о большой значимости зоны в том числе и серо-коричневых (каштановых) почв Карамарямского плато.

#### Заключение

Проведенные комплексные исследования естественного фитоценоза серокоричневых (кащтановых) почв Карамарямского плато показали, что видовой (64 вида) состав растений относится к трем основным группам: разнотравие (vari herbatum), злаковые (Craminecea), бобовые (Leguminosae).

Фитопродуктивность естественного фитоценоза составляет  $1727 \text{ г/м}^2$ . Основными компонентами формирующих обёмную фитомассу являются подземная (корневая) масса - 67,23%, затем надземная (зелёная) масса - 23,62% и отмершие части растений (опад) - 9,15%.

Фитотестирование, в комплексе с другими физико-химическими, морфогенетическими данными могут быть использованы в качестве дополнительного диагностического показателя серо-коричневых почв.

#### Список литературы:

1. Алиев С.А. - Экология и энергетика биохимических процессов превращения органического вещества почв. Баку, "Элм", 1978, 207 ст.

- 2. Волобуев В.Р. Генетические формы засоления Кура-Араксинской низменности. Изд. A3CCP, 1965, 247 ст.
- 3. Герайзаде А.П. Преобразование энергии в системе почва-растение-атмосфера. Баку, "Элм", 1989, 160 ст.
- 4. Зейналов Ю.А. Энергетика почв полынно-эфемеровым сообществом в Восточной Ширвани. "Почвоведение", 1981, с. 33-40.
- 5. Керимов А.М. Энергетика агрофитоценозов в условиях севооборота на примере Северной Мугани. Автореферат кандидатской диссертации. Баку, 1986, 25 с.
- 6. Накаидзе. Серо-коричневые почвы Грузии. В книге- Генетические типы почв субтропиков Закавказья. Изд. "Наука", Москва, 1979, с. 230-237.
- 7. Салаев М.Э. Серо-коричневые почвы Азербайджана. В книге- Генетические типы почв субтропиков Закавказья. Изд. "Наука", Москва, 1979, с. 220-230.
- 8. Самедов П.А. Физические факторы среды и биологическая активность почв. В сб.- Фундаментальные физические исследования в почвоведении и мелиорации. М. Изд. МГУ., 2003, с. 194-198.
- 9. Самедов П.А., Бабабекова Л.А., Алиева Б.Б., Мамедзаде В.Т. Сравнительная характеристика биологических процессов серо-бурых почв естественных и антропогенных ландшафтов Абшеронского полуострова. Материалы международного конфранса. Биоразнобразие, проблемы экологии Горного Алтая и сопедельных, регионов: настоящее, прошлое, будущее. Россия Горно-Алтайск. 2008, с. 116-120.
- 10. Самедов П.А., Бабабекова Л.А., Алиева Б.Б., Мамедзаде В.Т., Садыхова М.Э., Алиева М.М. Биологические показатели и их значение в длагностике заселенных почв аридных биогеоценозов Азербайджана. журнал- Вестник Рязанского Гос. Агротехнического Университета им. П.А. Костычева, Номер 4 (20), 2013, с. 52-56.
- 11. Флора Азербайджана т.т. I-VIII, 1950-196, Баку, Изд. Ан. Азербайджан ССР.

### **Education & Sport**

### Chien-Heng Lin<sup>1</sup> and Yu-Chiung Lou<sup>2</sup>,

<sup>1</sup>Department of Early Childhood Education, Asia University, Taiwan, <sup>2</sup>Department of Social Work, Asia University, Taiwan

### A Framework of Multimedia Integration Based on Teacher's Perspectives

#### **ABSTRACT**

**Aims:** Teacher's role in multimedia integration is not only a user but also a designer and producer, by which teachers can manipulate more appropriate multimedia aids and fulfill teacher's essential needs. In order for a teacher to promote the efficiency and effectiveness of the technology integration in classroom, this study explores the entire process of teacher designer to integrate multimedia materials and induce a framework based on teacher's position so as to help designers in their integration of multimedia materials.

**Study Design:** This study is based on the criterion of a qualitative approach.

**Place and Duration of Study:** kindergartens in Taichung City, between May 2012 and February 2013.

**Methodology:** In total, ten kindergartens, twenty-five classrooms, and thirty-two qualified preschool teachers were involved in this study. The selection of the interviewees and the observation classrooms were based on recommendations by the school principals who were more familiar with their own situation in technology integration.

**Results:** In the end of this paper, we construct a framework of multimedia integration consisting of five main procedures to illustrate how teacher designers are to proceed their journey of integration. This framework provides a proper guide to teachers who want to integrate multimedia teaching aids in their classroom teaching.

**Conclusion:** Through the application of this model we expect that teachers can easily design the digital teaching aids which are fit for their real needs and allow teachers' teaching to be more efficient and effective.

**Keywords:** Computer integration; teacher's perspective; multimedia; multimedia integration.

#### 1. INTRODUCTION

highly developing of computer technology allows multimedia information to be presented variously and vividly, and the speedy connection of internet allows people to gain information easily and swiftly. Thus, the application of multimedia technology in classroom is very pervasive and is integrated into different levels of education in classroom teaching. The definition of multimedia is a function of computer system which transmits visual and aural information to user interactively [1]. The idea of integration of multimedia in teaching is to connect different multimedia elements, such as text, image, audio, animation, and video, to create digital teaching materials and to apply it in classroom teaching, which intends to improve the quality of teachers' teaching and students' learning [2]. Many researchers claimed that applying multimedia materials can create many positive effects in classroom teaching. For example, there are researchers indicating that the integration of computer technology helps teachers to build a more visualized and more interactive learning environment in their classroom teaching [3]. Researchers also alerted that various products of computer technology are very powerful teaching tool adopted to achieve powerful interactive teaching, which increases learner's interest and help them to engage intensely in their learning objects [2,4]. Many researches also indicated that the application of computer technology has great potential to increase students' motivation, help learners to connect various information sources, opportunities to work collaboratively, and allow teachers to have more time for facilitation in classroom [5,6,7]. As [8] declared, one of the advantages of integrating multimedia is that it allows students to assess the teaching content easily and helps them lean to be more effective.

However, some researchers declared that digital media materials have no direct effect on students' learning achievement [9,10]. According to [11] theory of cognitive load, he declared that human's learning in brain is just like a data processing machine, and the learning achievement is based on how people process and arrange the information. Based on this theory [12], developed multimedia cognitive learning theory and advocated theories of how multimedia elements influence student's learning effect. They declared that too many

multimedia materials or inappropriate arrangement in teaching may cause negative influence on student's learning achievement [13].

Therefore, the integration of multimedia in teaching does not simply focus on how many digital materials are involved in the curriculum but how proper the materials are used. The volume of using multimedia is not the main concern. What we really need to focus on is how to utilize this strong tool to create positive effect in teaching and learning [14,15].

In order to promote the efficiency and effectiveness of the technology integration in classroom, numerous frameworks are constructed to help teachers to involve computer technology in curriculum ably and efficiently [16,17,15]. However, researchers and educators indicated that integrating computer technology into curriculums has not been accomplished well yet. Researchers indicated that teachers have not really integrated digital technology into their classroom teaching but only into their personal documentary work. These developed frameworks or models are too theoretical and idealistic in reality [15] and do not consider the angle of teacher user and teacher designer normally [18]. Even if teachers can understand some principles, design concepts, and standards, they often forgo these principles and frameworks in actual teaching implementation. Therefore, researchers suggest that digital technology integration must take into account of teachers' specific habits of applying technology [19,20,21].

Furthermore, due to the heavy load of teachers' daily routine work, teachers used to adopt the published multimedia materials for assisting their teaching, such as instructional CD- ROM, DVD, or internet platform. However, these published digital materials do not fit teachers' essential needs normally. Teachers only can adopt only limited useful parts of the published materials and strive to reorganize the content. Therefore, the current packages of digital teaching aid do exist with a great gap between teacher's actual need in teaching. On the other hand, it is quite time-consuming for teachers to find appropriate multimedia teaching aids. These have brought tremendous obstacles for teachers in multimedia integration.

To solve these problems, teacher's role should be transformed from user to both designer and creator. Due to the pervasive use of computer technology, teacher's competency of using computer technology has been improved tremendously, and increasing numbers of teachers can operate and design multimedia materials. If teachers can arrange and produce multimedia teaching aids by themselves, the integration of multimedia in classroom teaching will be more effective and efficient and close to teachers' actual needs. However, from being a user of digital material to being a designer does exist a gap and prove long way to go. For this reason, this study tends to explore the entire process of

how teacher designer integrates multimedia materials in classroom teaching and to induce a framework based on teacher's position to help his/her integrating multimedia in their teaching. Therefore, the research question of this study is to investigate what a teacher may experience in the entire process of integration and to clarify various kinds of consideration, difficulty, possible problems, and solution which a teacher designer may meet in his/her integration.

#### 2. MATERIALS AND METHODS

The research method in this study was based on the criterion of a qualitative approach. Teachers' views of how they integrate computer technology and the entire process of how they integrate multimedia material were investigated. Both approaches of in-depth interviews with teachers and observations of the real classroom teaching were adopted. A semi-structured interview technique was adopted as our research interview method was due to the main topics being fixed, although the sequence of our interview question was not necessarily the same for all interviewees, as shown in appendix. All interviews were audio- recorded and the transcriptions were completed on the same day. The classroom observation was implemented with note taking and video recording concurrently by the researcher.

Instead of random sampling, purposive sampling was adopted in this investigation [22,23]. Through contacting and visiting numerous kindergartens which are well known for integrating multimedia materials in their curriculum in Taichung City in the middle of Taiwan, researchers selected the research participants who were more willing and appropriate for this study. In total, ten kindergartens, twenty-five classrooms, and thirty-two qualified preschool teachers were involved in this study. The selection of the interviewees and the observation classrooms were based on recommendations by the school principals who were more familiar with their own situation in technology integration. The period of each classroom observation was at least five days and was supplemented by referring to the teacher's lesson plans. The number of participants was decided by saturation of the researched data, that is, when the informants could raise no more new issues and start to repeat the same issues as compared with previous interviewees or classroom observation, it may be valueless to collect more data.

Through a series of qualitative analysis steps, the researcher analyzed the collected data systematically from the raw data corpora, generated codes, and built some initial low level concepts; thus gradually we developed some more abstract themes, and then substantive theories were constructed in the final stage

[24]. The qualitative analysis of the data helped us to refine and deduce how kindergarten teachers integrate computer technology into classroom teaching, and how they apply multimedia materials to designing digital teaching aids for classroom teaching. These results provided the researcher with various themes and codes to help constructing a substantial model for teachers in their integration of multimedia.

#### 3. RESULT AND DISCUSSION

This study is based on the empirical investigation of teacher's actual use of multimedia in their classroom teaching. This research deeply looks into teacher's considerations, challenges, and struggles when they integrate multimedia into their classroom teaching. The process of designing and making digital multimedia materials was also explored. Through the inductive analysis of the qualitative data, the researcher concludes a framework with 5 procedures for teachers in their integration of multimedia, as shown in Table 1. The sequent procedures are: preparation and analysis, plan and design, detail manufacture, test and modification, implementation and reflection. Every procedure has consideration in detail. The sequence of the identified procedures has a logic connection with the former and latter procedures. These identified stages start from the macroscopic self-analysis to the intermediate arrangement, to the microcosmic practical manufacture, and back to the amendment, and finally to the macroscopic amendment and reflection from user and learner.

#### 3.1. Preparation and Analysis

In the first stage of the procedure, the researcher concludes that teachers have to do self- evaluation including teacher's internal factors and external factors from teacher's environmental reason. This stage strongly influences whether teachers will actively or passively integrate multimedia into their classroom teaching. If teachers' perspectives of using multimedia in this stage are pessimistic, they tend to decide not to use multimedia as their teaching materials. This stage is much closer to teachers' self-analysis of their motivation of adopting or using multimedia. The influenced factors can be divided into two parts: the internal self-analysis and the evaluation of external environments. The former includes teachers' perspective and attitude of adopting multimedia in teaching, teachers' confidence and competency of using multimedia, teachers' will or motivation to spend time and effort on it. One teacher with a positive perspective declared that:

In fact, I am very interested in multimedia stuffs. When we turn on the computer, it is full of multimedia information. These are very useful materials, and I believe it can bring very positive effect in classroom teaching. According to my observations, students seem to have very good responses to multimedia teaching aids. Personally I am very willing to use or make multimedia teaching materials. (T16)

The other teacher with a negative opinion declared that:

I think young children should reduce the stimulations from digital multimedia. They are surrounded by different kinds of digital materials and overused them. I feel it is too early for them to contact digital materials and so on. Habitually I don't use digital multimedia in my classroom teaching because I don't think it can bring any help in my teaching and students' learning. (T6)

Furthermore, many teachers believed that their computer competencies were not sufficient and lacked of knowledge and experiences of using digital multimedia so that they might feel anxious for using multimedia. The other consideration was the time consuming. Many teachers claimed that to adopt multimedia materials needs to spend more time in organizing and editing digital materials. To sum up, the above considerations, many teachers do tend to give up using multimedia in their classroom. One of the teachers commented that:

At the time when we were students, multimedia technologies did not exist yet. These new stuffs are what only the young generation can use. To be honest, we cannot use them at all except the easy one, for example, PowerPoint. Our working load in everyday's routine work is already very heavy. To spend more time learning and making multimedia materials for classroom use is not practical and realistic. (T14)

Thus, teachers have to experience this internal self-evaluation procedure in the initial stage. They have to overcome their negative perspectives to multimedia and increase their willingness to use it in their curriculum. As researchers have reported, a teacher's computer attitude or computer self-efficacy will decide whether the teacher will adopt computer technology in the teaching [25,26,27,28].

Except teacher's internal factor, there are still many essential external factors which may affect teacher's use of multimedia and which need to be analyzed and examined in the initial stage. Through the analysis of teachers' perspectives in this point, the researcher concluded five external factors which might influence teachers' decision of applying multimedia materials. Those are support from school ideology and policy, school equipment of computer software and hardware, support from school manager (principal or director), technique aid and consultation, and peer review and support. Teachers advocated that

once these external factors are supported, they may willingly integrate multimedia into their classroom teaching.

In my school, the policy is to encourage teachers to use and make multimedia materials. The principal has proposed this idea a lot. She thinks it is a future tendency to be digitalized for teaching. Every Wednesday's routine meeting she arranged some teachers who often used multimedia for teaching to teach and share how they have worked in integrating multimedia. I think the equipment for using digital multimedia in my classroom is quite sufficient. Each classroom has a computer and a projector....Actually I will not use multimedia materials in my teaching if our school doesn't support these essential facilitators. Due to the request and advocacy from the school supervisor, we have no option but just follow this order without hesitation to integrate multimedia in teaching. (T21)

I think the implementation of adopting multimedia for teachers' classroom teaching was mainly influenced by the school adviser or principal's recognition and advocacy. Teachers normally will not do this work actively. In fact, they are required by their supervisor to use it; for example, teachers are asked to make student's digital portfolio. Every student will have one CD or DVD disk with multimedia elements on it. They have no choice but just have to complete this job. (T18)

Researchers claimed that school leader has great influence on teacher's use of computer technology [29]. Researchers also alerted that school-related policies, equipment support, and teacher professional training of multimedia technology have played an essential role for teachers to integrate multimedia in their classroom teaching [30]. Their research also reveals that school policies are often underdeveloped and underutilized in developing teacher's use of technology in classroom.

Therefore, to be a multimedia user and designer, teachers have to implement self-analysis of their perspective and confidence of applying multimedia in teaching and extinguish whether their external environment has sufficient support. If these considerations were not to reach certain level, teachers might not go forward to the next procedure of integration. If teachers are lack of confidence in involving new technology for teaching after the above considerations, most of the teachers may decide to neglect or abandon this new tool [14].

#### 3.2. Plan and Design

When a teacher's internal and external motivation are satisfied, the teacher designer may have the motive force to move on further. Once teachers have entered the process of planning and designing, there are several points which the researcher has concluded need to be considered carefully. This stage focuses on the design of the whole integrative picture or plan which includes decision of learning objective, arrangement of curriculum and pedagogy, selection of multimedia resource, and methods of integrating into teaching activities. Teachers in this stage need, firstly, to decide their teaching objective, do lesson plan, and design teaching activities which can reach their teaching goals. Secondly, they have to think about what or which multimedia resources are available, what teacher's ability of editing multimedia is, which activities need to involve multimedia, what place in the activity should involve multimedia, and how to deposit. One of the respondents claimed:

The most difficult part of integration of multimedia for me is how to design and involve multimedia in curriculum and teaching activities. It means I have to decide which place, what kind of, and how to use multimedia in teaching.... On the other hand, we have to consider its essentiality. We use it because we do need it, and we expect it to create good influence on our teaching and students' learning. (T2)

As researchers have advocated, the role of using technology is to be an effective and efficient tool but not to be a purpose [31]. [15] coincided that designer has to justify why the use of multimedia is essential, what value or advantage it will create, and how it can support classroom teaching. Thus how to plan and arrange multimedia to be a useful and effective teaching tool is the main task for teacher designers to consider and think carefully in this procedure

#### 3.3. Detail Manufacture

After teachers have planned the method and strategy to integrate multimedia in curriculum, the next step is to make the idea materialized. In this procedure there are three dimensions which need to be concerned by designers: teacher user, student learner, and expression of the multimedia content. Firstly, we have to consider whether it can be easily operated by user and whether the interface of operation should be too complicated. The inconvenient and complex interface used may cause problems for teachers to their operating. This discontinues teachers' teaching flow and disturbs students' concentration of learning. As what [22] have emphasized in the usability of the technology, the

designed digital material has to be operated easily. Even though the content is plentiful and attractive to learner without convenience and ease for user to use, the tool still cannot reach its expected achievement. One of the participants claimed that:

What we hate most in teaching with multimedia is the complicated operation procedure, unfriendly operational interface, or unsolvable technical problems for teachers. For example, when we have to play a video file, we may need to try different driver or need to install new software. To deal with these operative problems causes interruption of my teaching and break student's concentration on learning. Sometimes the problems may not be solved instantly, teachers are forced to quit the lesson and substitute with other activities. (T11)

Thus, a teacher who wants to be a designer has to consider several essential elements in the views of user when they are making digital teaching materials, such as whether it can be operated easily by user, is it too complicated, have we selected the proper computer software, and so on.

Furthermore, a designer also has to conceive the angle of learner including their age, studying grade, learning style, and cognition level, and so forth. For example, the ability of preschool students to recognize abstract script is not sufficient. They need to use more graphic, image, or animation to facilitate their comprehension of the information. In this case, teacher designers can reduce the part of script illustration and aid some more digital materials with cartoon characters, which can activate learners' learning motivation and interest. However, some teachers indicated that using too many multimedia materials may cause opposite influence to student's learning effect and efficiency. Designers also have to consider learner's limit in the volume of learning content and time of concentration. One of the teachers has commented that:

As we can usually observe when we play video program or cartoon for students to watch. In the first minutes they are so attracted by the program. Once it is longer than 10 minutes, some students start to lose their concentration, talk to their neighbor, turn their head and look around, or leave their site... Although these digital materials are very attractive to them, we can see that it doesn't always work and needs to be arranged properly (T28).

This point coincides with [13] explanation in the theory of cognitive load. Based on the idea of cognitive load, human being's learning is limited, and too much information and stimulation in the teaching may cause increase of student's cognitive load, which may reduce learner's learning effect and efficiency. Due to the consideration of learner's nature of learning, teachers can avoid the mistake of inappropriate use of multimedia and bring more positive effect to students' learning [32].

Beside, in this stage whether the multimedia has presented the teaching contend properly need to be thought carefully. When designers have transformed or manipulated the teaching content into the multimedia materials, they have to check the completed work to see whether it has missed or deviated from the main teaching stream. As one of the participants' comment has said:

We may choose many digital teaching aids or materials to help our teaching. However, on many occasions, the chosen materials have limited components related to our teaching objectives which can be adopted for actual teaching. Teachers used to put all the materials into their teaching even though these are very slightly related to their teaching objective. Sometimes the published digital materials may contain various subjects. When teachers use it in the unrelated topic, students may lose their focuses easily. Therefore, it is a very essential issue for teachers to spend more time to filter the right materials for their teaching use (T/).

Furthermore, in this stage designers have to consider whether their designed multimedia aids have involved the function of interactivity. The interactivity in multimedia teaching has been emphasized by many researchers [33,29,34]. The interaction of multimedia can be classified into four types: learner-instructor, learner-content, learner-interface, and learner- learner [35]. In this stage the researcher emphasizes the interactivity between instructor- content. Except teacher's teaching pedagogy has to be interactive, the interactivity between teacher and multimedia plays an essential role in facilitating teacher to teach interactively. One teacher commented that:

Traditionally, the idea of multimedia integration is alone to play video or animation with CD-ROM driver and have very little interactivity between the teacher and the students. Nowadays, the technology of multimedia has been developed swiftly and can allow designer to develop the interactive function for user to operate. For example, on the operational interface, it increases the controlling function, such as pre-page, next- page, pause, back to the main menu, hyperlink click, etc. These interactive controlling functions allow teachers to operate more fluently and create more opportunities for them to teach interactively. (T22)

Moreover, the expression of multimedia teaching aids usually consists of several multimedia elements [2], such as the electric picture book involves still images and words, and the animation of picture book involves the element of words, images, animations, and auditory effects. Thus, in this stage teacher designers have to decide what multimedia elements are appropriate to be applied in their work, and they also need to choose what multimedia software is more convenient to be operating and can create the best effect.

#### 3.4. Test and Modification

When the first edition of the multimedia is completed, we will go to the next stage of check and modification. Before we start to use the completed work of multimedia teaching aids, it is very essential for us to confirm whether it has defect or gap and to amend those inaccuracies to be proper. As one teacher has mentioned:

According to my personal experience, when we check the first edition of the completed digital work, we usually find some gaps or defects in the original design and this may be far from our initial expectation. This is because the problems or difficulties appear only when we are dealing with the details. Therefore, it is very necessary to go back to the original idea, check the present work, and then do the proper modification. (T26)

In this stage, teacher designers usually need to go back to the second and third procedure of the entire process to investigate all the details about whether the designed multimedia has fulfilled our teaching needs. These may include whether the content of the multimedia can reach the teaching objectives, the digital materials are convenient and easy to be used, the expression of multimedia materials are artistic and can create student's learning interests, and the arrangement of the sequence and time are suitable and allows learner to obtain the best learning effect. This process can be completed through peer review, by which teachers or school supervisors estimate and conceive what possible results may be caused, what aim the multimedia may reach, and then what modification may be done. Once they discover the fault, the designer may need to go back to the second procedure to reorganize or the third procedure to remake until the final check has been completed in this procedure, and then we can apply it practically in actual teaching in the next step.

#### 3.5. Implementation and Reflection

When the former process of modification has been completed, the next step is to implement. The completed multimedia aid was used to the classroom teaching practically, and the feedbacks from teachers and students will be collected in this stage as well. The feedbacks from teacher's teaching, student's learning, and peer review have to come back to the designer. Through clarifying the feedbacks and suggestions, teacher designers can inspect their work and accumulate more experiences of multimedia integration. This process of reflection not only can help designers to correct the defect at this time but also help to avoid

making the same mistake in the future integration. It also offers an example for other teacher designers to refer. One teacher commented that:

When I was using multimedia to help my teaching, I could always uncover what was missing, what was lacking, and what was not proper. Through few times of experience of integration, I improved a lot and have less confusion and obstacle now.... Our colleagues do learn from each other. In Wednesday afternoon we have a routine meeting. We used to share our work with using multimedia to other teachers and check others' work, too. We got the experiences and suggestions from colleagues' checking and reflection. (T9)

The reflection may consist of various aspects: school policy, teacher's individual motivation to the practical design, detail manufacture, and the implementation in the classroom teaching. The following list concludes the significant points in the procedure of reflection, which contains the aspects of multimedia factors, pedagogies, teaching objectives, and facilitation from school.

- Whether the software and hardware equipment or facilitation are sufficient?
- **)** Have the school policy or school supervisor supported adequately?
- Whether the teaching activities with multimedia aids can help to achieve the teaching objectives?
- Whether the multimedia technology can effectively assist the process of activity teaching?
- Whether we have better substitution to replace the present way of using multimedia in teaching activity?
- Whether the application of multimedia material has been arranged properly so that it helps students to achieve the best learning effect?
- How to construct the multimedia teaching aid efficiently, usably, and artistically?
- Whether the designed or used multimedia materials are fit for the learner's learning character?

#### 3.6. A Model of Integrating Multimedia in Classroom

Based on the above analysis and discussion, a model of multimedia integration can be constructed based on the views of teacher designers and the process they have to go through, as shown in Fig. 1. The model consists of five main procedures and links up a dual funnel form to unfold and connect their relations in the process of multimedia integration. This model illustrates how a teacher designer proceed his or her journey of integration from the mac roscopic

view of applying multimedia to the microscopic detail manufac ture and then come b ack to the macroscopic view of modification and reflection.

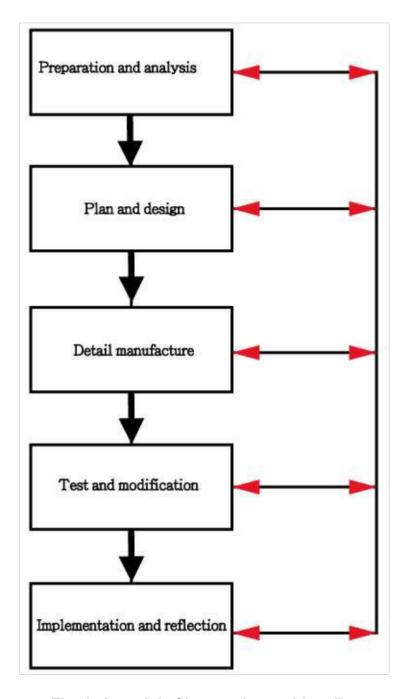


Fig. 1. A model of integrating multimedia

In the initial stage, teacher designers need to do the superficial self-analysis in some aspects and to do the initial preparation for their decision of multimedia

integration. The self-analysis includes teacher's subjective perspective and will of using multimedia and the objective evaluation of the environmental support. The result of the self-analysis in this stage may influence teachers' motivation of continuing to apply multimedia materials in their teaching. When they have experienced the macroscopic analysis stage, they enter into the plan and design procedure. In this stage, designers narrow down their vision to the curriculum arrangement and strategies of integration, and they have to plan where, how, and what the multimedia can be involved in the teaching activities. The followed procedure is to go into the process of detail production. Teacher designers have to focus on doing every single multimedia component, which needs to consider various points of view from the user and learner so that the way of multimedia content can be expressed. Once the digital multimedia is completed, it still needs to be tested and modified. In this stage, teacher designers need to pull their views back to the higher stance, examine whether the completed multimedia aids are proper to be used, and then adapt it again. When the modified multimedia teaching aids are first implemented in the classroom teaching by teachers, these aids may not be used perfectly at this stage. User, learner, and teacher designer may reflect some deficiencies or suggestions. Therefore, designers need to push themselves to a deeper and broader viewing angle and conceive every procedure of the multimedia integration carefully. Through this reflection procedure teacher designers can find out the apt way to improve their integration and accumulate more experiences to help their next multimedia integration to be more effective and efficient. Every procedure in the model is reversible, which can go back to the previous stage to do examination and modification.

#### 4. CONCLUSION

Technology integration in classroom teaching has been a trend, which is not possible to be reversed [16,17,36]. However, the present published multimedia materials are difficult for fulfilling individual teacher's needs, so teachers cannot always rely on the existed baggage of digital materials. Teacher's role in multimedia integration is not only a user but also a designer and producer, by which teachers can manipulate more appropriate multimedia aids and fulfill teachers' essential needs. Only few models of integrating multimedia or computer technology are based on the stance of teacher and on the analysis of the integrating process. In this paper, the researcher constructs a framework of multimedia integration based on teacher designer's perspectives of designing multimedia teaching aids and the integration of digital teaching materials in teaching. This model describes an entire process of how teacher designers construct an integration of multimedia in their teaching. This model also

provides a proper guide to teachers who want to integrate multimedia teaching aids into their classroom. Through the application of this model, the researcher expects that teachers can easily design the digital teaching aids which are fit for their real needs and allow teachers' teaching to be more efficient and effective.

#### **COMPETING INTERESTS**

Authors have declared that no competing interests exist.

#### **REFERENCES**

- 1. Gonzalez R. Disciplining multimedia. IEEE Multimedia. 2000; 7(3):72-78.
- 2. Giller S, Barker P. An evolving methodology for managing multimedia courseware production. Innovations in Education and Teaching International. 2006; 43(3):303-312.
- 3. Moos DC, Marroquin E. Multimedia, hypermedia, and hypertext: Motivation considered and reconsidered. Computers in Human Behavior. 2010; 26:265-276.
- 4. Schraw G, Lehman S. Situational interest: A review of the literture and directions for future research. Educational Psychology Review. 2001; 13:23-52.
- 5. Moallem M. An interactive online course: A collaborative design model. Educational Technology Research and Development. 2003; 51(4):85-103.
- 6. Roblyer MD, Edwards J, Havriluk MA. Integrating educational technology into teaching. 4th ed. Upper Saddle River: NJ Prentice Hall; 2004.
- 7. Wilson B, Lowry M. Constructivist learning on the web. New Directions for Adults and Continuing Education. 2000; 88:79-88.
- 8. Carver CA, Howard RA, Lane WD. Enhancing student learning through hypermedia courseware and incorporation of student learning styles. IEEE Transactions on Education. 1999; 42(1):33-38.
- 9. Bartscha RA, Cobern KM. Effectiveness of PowerPoint presentations in Lectures. Computers & Education. 2003; 41:77-86.
- Sun PC, Cheng HK. The design of instructional multimedia in e-Learning: A Media Richness Theory-based approach. Computers & Education. 2007; 49:662-676.
- 11. Siegel J. The state of teacher training. Electronic Learning. 1995; 14(8):43-53.
- 12. Mayer RE, Chandler P. When learning is just a click away: Does simple user interaction foster deeper understanding of multimedia messages? Journal of Educational Psychologist. 2001; 93(2):390-397.

- 13. Mayer RE, Heiser J, Lonn S. Cognitive constraints on multimedia learning: When presenting more material results in less understanding. Journal of Educational Psychologist. 2001; 93(1):187-198.
- 14. Dooley KE. Towards a Holistic Model for the Diffusion of Educational Technologies: An Integrative Review of Educational Innovation Studies. Educational Technology & Society. 1999; 2(4):35-45.
- 15. Wang Q, Woo HL. Systematic planning for ICT integration in topic learning. Educational Technology & Society. 2007; 10(1):148-156.
- 16. Heinich R, Molenda M, Russell JD, Smaldino SE. Instructional media and technologies for learning. 7th ed. Englewood Cliffs: NJ Prentice Hall; 2001.
- 17. Hoffman B, Ritchie D. Teaching and learning online: Tools, templates, and training, Society for Information. Technology and Teacher Education International Conference. Washington, DC; 1998.
- 18. Culp KM, Honey M, Mandinach E. A retrospective on twenty years of educational technology policy. Journal of Educational Computing Research. 2005; 32(3):279-307.
- Becker HJ. Who's wired and who's not: Children's access to and use of computer technology. The Future of Children: Children and Computer Technology. 2000;10(2);44-75.
- Harris J. Our agenda for technology integration: It's time to choose.
   Contemporary Issues in Technology and Teacher Education. 2005; 5(2):221-234.
- 21. Wilson J. Evolution of learning technologies: From instructional design to performance support to network systems. Educational Technology. 1999; 39(2):32-35.
- 22. Kirschner P, Strijbos JW, Kreijns K, Beers PJ. Designing electronic collaborative learning environments. Educational Technology: Research and Development. 2004; 52(3):47-66.
- 23. Morse JM. Qualitative Nursing Research: A Contemporary Dialogue. Newbury Park, CA: Sage; 1989.
- 24. Denzin NK, Lincoln YS. The Landscape of Qualitative Research: Theories and Issue. London: Sage Publications; 1998
- 25. Kay RH. An exploration of theoretical and practical foundations for assessing attitudes toward computers: The computer attitude measure (CAM). Computers in Human Behavior. 1993; 9(4):371-386.
- 26. Levine T. Computer Use, Confidence, Attitudes, and Knowledge: A Causal Analysis. Computers in Human Behavior. 1998; 14(1):125-146.

- 27. Paraskeva F, Bouta H, Papagianna A. Individual characteristics and computer self- efficacy in secondary education teachers to integrate technology in educational practice. Computers & Education. 2008; 50(3):1084-1091.
- 28. Teo T. Modelling technology acceptance in education: A study of pre-service teachers. Computers & Education. 2009;52:302-312.
- 29. Dawson C, Rakes GC. The influence of principals' technology training on the integration of technology into schools. Journal of Reasearch on Technology in Education. 2003; 56(1):29-49.
- 30. Tondeur J, Van KH, Van BJ, Valcke M. ICT integration in the classroom: Challenging the potential of a school policy. Computers & Education. 2008; 51:212-223.
- 31. Norton P, Gonzales C. Regional educational technology assistance initiative-Phase II: Evaluating a model for statewide professional development. Journal of Research on Computing in Education. 1998; 31(1):25-48.
- 32. Johnson SD, Aragon SR. An instructional strategy framework for online learning environments. New Directions for Adult and Continuing Education. 2003; 100:31-43.
- 33. Beauchamp G, Kennewell S. Interactivity in the classroom and its impact on learning. Computers & Education. 2010;54:759-766.
- 34. Wang Q. A generic model for guiding the integration of ICT into teaching and learning. Innovations in Education and Teaching International. 2008; 45(4): 411-419.
- 35. Chou C. Interactivity and interactive functions in web-based learning systems: A technical framework for designers. British Journal of Educational Technology. 2003; 34:265-279.
- 36. Lin CH, Shen M L, Lee SJ. The development of an Investigation Scale to Determine Preschool Teachers' Computer Attitudes. Asian Journal of Arts and Sciences. 2010; 1(1):141-153

#### **APPENDIX Questions of Semi-Structure Interview**

- 1. What is your perspective of using multimedia technology in classroom teaching?
- 2. What are your considerations before you decide to involve multimedia technology in your teaching?
- 3. Could you please tell us what challenges and obstacles you may have to face when you integrate multimedia technology into classroom teaching?
- 4. Could you please share with us how you manage and arrange multimedia technology in your classroom teaching?

- 5. Could you tell us what the main concerns are when you are making multimedia teaching aids?
- 6. What are the students' responses after your teaching with multimedia technology?
- 7. What is the reflection of your integration of multimedia technology in classroom teaching?

Table 1. Significant factors emerge from the analysis

Identify category	
Preparation and analysis	Internal self-analysis(teacher's perspective and attitude of adopting multimedia in teaching, teacher's confidence and competency of using multimedia, and teacher's will of using computer technology)
	Evaluation of external environments (school ideology and policy, school equipment of computer software and hardware, support from school manager, technique aid and consultation, and peer review and support).
Plan and design	Design teaching objective Lesson planning Design teaching activities Searching available multimedia resources
Detail manufacture	Making interface for teacher user  Making interface for student user  Expression of the contents
Test and modification Implementation and reflection	Confirm whether it has defect or gap Amend inaccuracies to be proper Using the digital aids in the classroom teaching Clarifying the feedbacks and suggestions Significant points in the procedure of reflection,

Kadodo Webster,

Department of Curriculum Studies, Faculty of Education, Great Zimbabwe University, Masvingo, Zimbabwe

# Homework: An Interface between Home and School. Is it a Myth or a Reality in Rural Zimbabwean Primary Schools?

#### **ABSTRACT**

This research examines the functionality of homework in rural Zimbabwean primary schools. The research acknowledges that, whereas homework is intended to extend the learning from school to home for the benefit of learners, in reality, is this happening in rural schools where a number of parents and guardians are either lowly educated or economically disempowered? The intended collaborative effort between teachers and parents does not seem to be working out well in some of the schools. Where this partnership is disfunctional, what is the likely effect of homework on learners? This research, therefore, examines the functionality, or lack of it, and the net-effect of homework on both the learner and the teacher. Inherently, the research also looks at the attitudes of rural parents and guardians towards the perceived roles they are supposed to play in homework management. A parent in this research is defined as 'the biological parent or legal guardian; the person legally entitled to custody of a learner or any person who fulfils the obligation towards the learner s schooling [1].

**Keywords:** Homework; accountability; collaboration; quality assurance; partnership; rural.

#### 1. INTRODUCTION

The idea of homework is premised on the understanding of the need to ensure that learners in schools are getting the best help they need to succeed in their education. The concept of homework is based on the belief that it is the duty of the identified individuals in schools and society whose role should be supportive of learners to help them in their educational endeavors. Research indicates that family-based learning influences the effectiveness of school on a child. It may be a significant factor among the complex forces associated with inequality of educational opportunity that may push up learners capacity to endure the demands of schooling. Pollard and Bourne [2] note that if most of a child s education happens outside school, especially in the home, and if parents are co-educators of the child with teachers, "then it seems logical to make the two elements of school learning and home learning compatible, and for teachers to use that home learning as a resource. Homework, therefore, is (or should be) an organized and collaborative activity involving the school and home aimed at improving the performance of learners. Children need someone at home who will offer them encouragement in their schoolwork, understand their and limitations, and be aware of what they are studying [3]. If homework were meaningfully implemented it could prove an important ingredient for experiential, learner-centred learning since "conventional classrooms don t contain the kinds of real-life resources we need to link school learning and [4]. This paper, thus, examines the meaning and function of homework within the context of education. The aim is to check whether the implied values of homework are being realized in rural primary schools in Zimbabwe. The world over, educators, policy makers and researchers are increasingly recognizing school, family and community partnerships as important for student success [5]. The question in this research therefore, is whether this partnership does exist in rural primary schools in Zimbabwe.

#### 2. RESEARCH QUESTIONS

This research attempted to answer the following research questions.

- 1. Do schools have homework policies?
- 2. Is homework set and managed effectively?
- 3. Are responsibilities of the student, the parent and the teacher clearly outlined?
- 4. Is marking and feedback consistently done in line with the school's marking policy?

#### 3. CONCEPTUAL FRAMEWORK

The concept of homework is premised on the need for accountability in education. According to Maurice Kogan [6], accountability was traditionally viewed as a duty to render account of work performed to a body that has authority to modify that performance by the use of sanction and reward. For Sallis [7]; Wessels [8], however, accountability in this era "is seen as a requirement to have one s work tested, debated and judged within some more or less formal structure. Success may not necessarily be rewarded or failure punished in the true sense of these terms, but there is an implied obligation to give reasons for actions taken as a way of reviewing outcomes and to submit to judgment on the performance in all the circumstances of the task which one accepts as own. In other words, even though there may not be outright material rewards or observable punishment for teachers (and parents) regarding the outcome of children's learning, there is an implied demand for accountability. Accountability as a concept refers to a process of providing information to others, "enabling judgment to be made about the extent to which the school is responsive to the needs of students, the local community and society at large (Coldwell and Spinks in Thurlow, Bush and Coleman [9].

Accountability is a concept that hinges on quality assurance. Quality control presupposes that a product or service is going wrong but quality assurance prevents it from going thus (West – Burnham in Thurlow, Bush and Coleman [9]. Quality is defined in terms of customers needs rather than those of the suppliers. Thus, in education, quality is defined in conjunction with educational needs of learners than teacher needs. Martin [10] notes that, "accountability systems drive academic work and learning just as surely as assessment systems drive student learning. Homework therefore, is driven by the teachers desire for partnership with parents to be accountable and realize quality assurance in education.

The high demand for teachers to be accountable for the students success has led to questions on fairness of such charge. Of significance is the outcry that once learners leave school, teachers have no control over what they do or not do. As noted by Sallis [7], how can we demand "accountability from teachers only when even research has shown that home support is essential to a child s success? After all, for rural day schools in Zimbabwe, children spend the greater part of their lives at home than at school. In this case, the home needs to

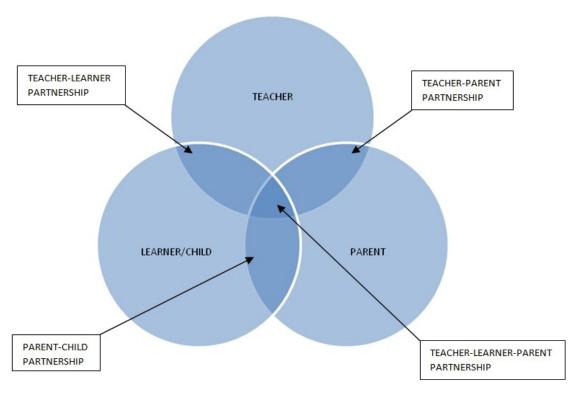
play a complementary role to augment teachers efforts. Teachers therefore, should 'demand home support in their endeavor to realize quality assurance.

Homework is a call for teachers and parents to exercise accountability towards the learners. In the accountability framework, there are various agencies who seek to monitor the quality of the outcome. These include school inspectors, heads of schools, departmental heads, the learners (who are the silent and indirect monitors), parents (who play a double role of instructing and monitoring) and the school authorities.

#### 3.1. Homework

Homework is a widely used but also one of the more controversial aspects in the education system [11]. Homework itself can be understood to be an out-of-class activity that is used as an extension of classroom work. LaConte [11] identifies three main types of homework, i.e. practice assignments to reinforce newly acquired or taught skills or knowledge, preparation assignments to provide background to particular topics, and extension assignments designed to practice learnt material or just to encourage learners to do more research. It can therefore be observed that homework is purposeful and goal-directed.

One can argue that homework calls for collaboration between teachers and parents for the purpose of creating a permissive environment that promotes acquisition and I or learning. In this regard, there should be greater co-operation between teachers and parents. Homework, it shall be argued, fosters a sense of common purpose for teachers and parents. In this way, teachers and parents become "natural allies who share the common goal of wanting to assist children to develop their full potential [12]. In other words, homework is a concept that calls for parents to be partly accountable for the learning of their own children. After all, they choose schools for their children and therefore should take an active role in educating them. The school and families have not always shared the same perspectives on what is needed in the child s best interest [1]. Homework should play that role for teachers and parents to realize the need for collaboration. Homework creates partnerships that can be diagrammatically presented as shown below.



#### The collaborative framework for teachers-learners-parents partnership

The framework presents a tripartite relationship that exists among teachers, learners and parents. It can be noted that homework acts as the inter-connecter in the threesome relationship so created to raise the learners educational standards. The teacher assigns learners (teacher-learner partnership) to some homework, so designed to achieve set targets. In turn, the learner takes that homework home where he/she enlists the assistance of the parents or caregivers (parent-child partnership). The parents, in the advent of homework, are expected to play a triple role. First, they should necessarily create conducive environment where learners can concentrate on their homework, i.e. quiet and uninterrupted places. Secondly, parents should also provide relevant materials for learners to carry out their research. Thirdly, parents should also monitor and assist learners during homework. Their help need not be giving answers to learners but helping them to arrive at the correct answers. One wonders how much of our rural parents understand the philosophy behind homework? Can our rural parents meaningfully play this role? Is it not possible that some may simply work out the answers and give to the learners in the mistaken notion that this is what is required of them? Wolfendale [13] notes that some parents ways of assisting their children lack the necessary grounding in

teacher professionalism hence may even jeopardize their children's learning. In some cases also, some teachers fear that allowing learners parents to take part in educational instruction undermines their professionalism. To avert these possibilities, there is therefore need for parents and teachers who teach their children (teacher-parent partnership), to occasionally meet and share ideas on how homework activities should be managed. In the homework framework above, this is where parents and teachers need to meet outside the learner's presents. Such occasions afford them time to share the problems they may be facing and thus strategize their activities. In cases where problems may persist, then the three (teacher, parent and learner partnership) should come together to try and rectify the problems affecting homework. In this regard, it is doubtful that such is happening in most of our rural schools. It would seem that teachers are closed in their own world of 'school business is school business and likewise, parents in their 'teaching is for teachers, why do they (teachers) want us to do their Unless these problems are meaningfully addressed, the concept of homework may remain a ritual with very little returns. Where it is dis-functional, homework can become tortuous for the learners. "Teachers need to think carefully about what kinds of teaching and learning are best done in class, and what is best done in the community (either in groups of learners or through independent learning) [4].

One can also note that most rural homes in Zimbabwe are characterized by low incomes making it difficult for parents to provide the necessary ingredients that are vital to the success of the homework system. What more with some parents having received very little or no education! This researcher is aware of some parents who do not seem to care about their children's learning. There are also others who are at times overwhelmed by stressful life-events, and whose own experiences of schooling were not positive enough for them to overcome fears and anxieties about school and teachers [13]. Coupled with that are the realities of rural areas in Zimbabwe where manual work is the mainstay for survival. Very few parents resist the temptation to send these children on family errands or assign them to some manual work without any allowance for these children to do their homework. Some of such parents believe that their children should have done their work when they were at school. The fact that they are bringing work home might be misconstrued for negligence at school where, parents would believe, they should have completed their work. Included in the parent population are also grannies looking after children left in their care when the parents succumbed to AIDS. To what extent can these grannies help with homework? The problems identified above call for greater planning. For homework to work positively, it is necessary to provide "the required preparation, learning resources and facilities and the parent 'education regarding homework-management [4].

Notwithstanding the challenges shown above, homework still forms "an essential part of education and it gives our pupils the chance to practice, consolidate and extend their knowledge and skills in their education [14]. Macbeth [15] sees "home-based learning as corollary to school-based learning within a compact alliance characterized as mutual information exchange. Exercising schoolwork at home bridges the dichotomy between the school curriculum and knowledge that resides in the family. As Muijs and Reynolds [11] note, if managed well, homework has the potential to yield useful results. Homework can lead to better retention of facts and knowledge, increased understanding, improved critical thinking skills, improved information-processing skills and the possibility of extending the curriculum. In addition, better study habits, positive attitudes towards schooling and studying, and learning beyond the school walls are some of the long term benefits of homework. In the long run, the process would ultimately develop autonomous problem-solvers who are self- directed and motivated. What is of essence is meticulous planning of homework that persuades parents to move away from their protective model [16] where they tend to abrogate the responsibility of the education of their children to teachers. Parents should be shown reason and benefits of their involvement. The nature of parents and the form of assistance they can offer should be matched to ensure that even the grannies would have something positive to contribute in the said partnership. Homework should also be well planned to avoid burn-out in learners which may lead to lack of interest, cheating and possibly copying of work from the able ones. Quantity and concept load should not play the devil s advocate leading to discouragement of learners.

For homework to be effective, it must adhere to a number of principles [11] i.e. not to use homework as punishment, that the teacher should mark homework and provide immediate feedback, that the feedback should be in the form of instructional feedback rather than simply grades, that homework should be integrated into the themes studied, that it should reinforce major curriculum concepts, and that if homework is not completed there should be consequences attached to that to avoid non-compliance in future.

#### 4. RESEARCH METHODOLOGY

This research collected both qualitative and quantitative (mixed methods) data about teachers perceptions on homework, about parents views regarding the same and about primary school learners views on the administration

and management of homework. Greene, Caracelli and Grahamm [17] identify "five main purposes of using a combination of methods, namely: triangulation; complementarity; development; initiation and expansion. Through the mixed method, it was hoped that triangulation, "a process in which multiple forms of data are collected and analyzed [18], would help check on consistency of answers given by respondents.

Marshall and Rosseman [19] say "qualitative research is pragmatic, interpretive and grounded in lived experiences of people. Qualitative research is very useful especially "where the data are in the form of people's worlds [20], views and perceptions. In other words, "qualitative research, allowed the researcher to get inner experiences of participants [21]. In this research, a mixture of the survey and ethnography was employed. Surveys provide "a snapshot of how things are at a specific point in time [22]. In other words, the survey design was very useful in providing information about the current state of affairs regarding homework in the selected area. As for the ethnographic approach, "the portrayal of an insider s perspective, in which the meanings of the social action for the actors themselves (teachers, parents and learners), was paramount [23]. For that reason, qualitative data was collected to understand clearly, the feelings and views of participants. Their reasons for given actions could thus be understood from their own explanations. Quantitative data, on the other hand, was collected from teachers regarding homework and its management. This helped the researcher to check on the extent and the spread of use and/or abuse of homework.

#### 4.1. Sampling and Collection Procedures

In total, 4 schools were visited out of the eight that make up the Njelele Primary Schools Cluster. Twenty (20) primary school teachers from the four sampled schools from a total of forty-eight (48) in the cluster (41.7%) took part either by completing the questionnaire or being interviewed. These (teachers and learners) were selected using the randomization process where the ballot system was employed. Of the 20 teachers who took part, 10 were interviewed. As for the learners, 20 were randomly selected from the sampled schools for interviews. On the other hand, 20 families were purposively selected for home visits. These were selected using purposive sampling to ensure that they were the same families from where the interviewed learners came from for comparability of the results. Any of the available parents of the selected families was interviewed. Data collection was done using the questionnaire and the interview. In all cases where interviews were held, the researcher made field notes to preserve data for analysis.

#### 4.2. Limitation of this Study

It is worth noting that this research was confined to Njelele Primary Schools Cluster which has a total of eight schools. Results, thus, need to be understood within the context referred to as characteristic of schools making this cluster.

#### 5. RESULTS AND DISCUSSIONS

The results presented below were collected from the sampled teachers, parents and learners. The schools visited and individuals interviewed are referred to using codes for ethical reasons. The four schools visited are SPS, ZPS, GPS and MPS and are all rural day primary schools in Gokwe South District in the Midlands Province in the Njelele Primary Schools Cluster that has a total of eight schools where four were sampled. Five teachers from each of the four schools took part giving a total of twenty teachers.

Data collected through the questionnaire are presented in form of tables, a graph and pie charts for analysis and interpretation. Qualitative data was preserved in field narrative reports. Data was collected between the months of November 2011 and March 2012.

The demography details of participants indicated that the age range of teachers was 25–60 years. The sample comprised of 13(65%) females and 7(35%) males. Years in service ranged from 3–28 years. Of the twenty teachers, 9(45%) had Certificate in Education and 11(55%) had Diploma in Education. As for their highest academic qualification, 13(65%) had Ordinary level, 2(10%) had Advanced level and 5(25%) had a Bachelor of Education (Primary) Degree. As for learners, their age range was 8-12 years. These were drawn from Grades 4–7. Interviewed parents were aged between 21 and 80 years. Interviews with parents were conducted in Shona (Interviewees L1).

Table 1 below presents data collected from teachers through the questionnaire. Reasons for agreeing or disagreeing are also presented in the same table against the questions that so demanded. In this way the qualitative nature of their answers were provided.

The findings, as shown in Table 1 question 2 below, indicate that the majority of the schools visited (75%) did not have any policy on homework leaving teachers to employ homework anyhow. In the absence of a school policy on homework, each teacher plans and executes such tasks based on his or her own whims. Also, 75% confirmed that they neither held any meetings (question 7a) over homework nor any consultations (question 8a) over learners school work with their parents. None of the participating teachers discussed with parents

how to manage homework (question 8c). Most of the interviewed parents did confirm that there was no such provision. The results confirm the fear the researcher had that the homework system may not be achieving its intended results in some rural schools. Where there is no shared vision and responsibilities (teacher and parent), then homework my not achieve what it is intended to achieve. A high percentage of teachers (65%) confirmed that they did not even know who specifically assisted their learners with homework (Table 1 question 4). None (100%) of the participating teachers had any homework management plan for learners staying with illiterate parents/guardians (Table 1 question 10).

Table 1. Teachers views on the use of homework (N=20)

Qs No.	Themes	Yes	%	No	%	Reason /Explanation
2	Any school policy on homework?	5	25	15	75	
3(a)	Do you assign homework	20	100			
	to your learners?					
3©	Homework in which					3(d)
	subjects?					-Practice
	English	20	100			-Improve their standards
	Mathematics	20	100			-Further their learning
	Shona	10	50			
	All subjects	5	25			
4	Do you know who assists	7	35	13	65	
	your learners with					
	homework?					
7(a)	Any meetings with parents over homework?	5	25			7(b) Once a year during prize giving
				15	75	Never meet parents over homework
8(a)	Do you hold consultation	5	25			8(b) Once a year
- ()	days?	•		15	75	
8©	Any discussion of			20	100	
	homework management					
	with parents?					
9	ls homework helpful?	18	90			-Yes for some
	•			2	10	Not really for weak
						learners
10	Any homework			20	100	-They have to look for
	management for those					help from their
	with illiterate parents?					neighbours

The researcher decided to statistically test the level of difference for questions 2, 4, 7(a), 8(a) and 9 shown in Table 1. The excel programme was

employed to calculate the t-test using 2 unequal variance where the 'Yes (X value) and 'No (Y value) were tested for significant level of difference on teachers perceptions regarding the value of homework.

The following questions were statistically tested on teachers' perceptions regarding the value of homework.

	Yes (X)	No (Y)
2. Any school policy on homework?	5	15
3a. Do you assign homework to your learners?	20	0
4. Do you know who assists your learners with homework at home?	7	13
7a. Any meetings with parents for homework management?	5	15
8a. Any consultation days with parents?	5	15
8c. Any discussions on homework management?	0	20
9. Is homework helpful?	18	2
10. Any homework management plan for those with illiterate parents?	0	20

t - computer calculated value (EXCEL) for unequal variance t-calc. = 0.379586 = 0.38

Significant level of t at 0.05 and 12. 0.05 + 2 = 0.025 with 12 degrees of freedom

Critical value (observed) = 2.179 i.e. 2.18 to 2 decimal points

Conclusion: Since t calculated falls within the acceptable range

we fail

to reject Ho and conclude that there is no significant level of difference.

In-view of the interpretation of the *t-test* result above, the notion that there is a significant difference between those who agreed and those who disagreed with the expressed views is not supported. However, it should be noted that this could be a result of a small sample that was used for this research. A similar test could be done with a bigger sample to find out whether the result remains the same. The qualitative data in this research though suggest that the lack of proper homework management noted is in fact only a tip of an ice-berg. Perhaps with more research in this area the state of affairs will become apparent.

Fig 1 below shows that 26% of the interviewees (parents) were illiterate. The question is what role do these parents play in homework management? Are they even aware of the positive impact they can play in their children's learning?

The research, however, established that homework was being assigned (100% in Table 1 question 3a) notwithstanding its quality and manner of

management. 90% of the teachers participating in this research confirmed that they believed that homework was quite helpful (Table 1 question 9). This belief was confirmed by 75% of teachers who assigned homework 3 times a week while 25% assigned twice a week (Graph 1). The research also established that the subjects for homework are English (100%) and Mathematics (100%). These are subjects that have tended to be popularized in the ordinary level certificate in Zimbabwe and are quite determinant in terms of further education beyond ordinary level or employment. This could explain why homework at this level has tended to be concentrated in these areas. Interviews with selected learners revealed that indeed the majority of teachers were assigning homework. There were fewer cases where both learners and parents confirmed that learners were not assigned homework. There was a worrisome discovery that was noted from some learners who never brought homework. These learners noted that they were required to complete all their homework at school during the tea and lunch breaks or after lessons in the afternoon. By the time they left school in the afternoon they were required to submit the work. Asked as to whether teachers assisted with the homework during such times, none of the interviewees indicated getting such assistance. This researcher was at a loss whether to call this homework or just extension work because of the way the work was organized. When this was checked during interviews, one teacher did confirm that this was happening in some schools. The teacher insisted calling this homework. She noted, "This is homework because the pupils would be working on their own after lessons (perhaps showing varying perceptions on homework). Even if they took the work home most parents won t be able to assist them. They don t know how to complete the work (Interview 5, 2 February 2012: Name code, Teacher SKA). Interviews with parents confirmed the claim by this teacher. Interviews with parents were held in the medium of Shona which is their L1. Some parents were not educated and indeed confessed that they did not know the answers to the school work that their children would be working on. Included in this group were the grannies, the illiterate and some who were merely schooled but not really educated. What became apparent in these interviews was that most parents were unaware of the various ways they could contribute in homework management. Some parents also felt that they were too busy to spare time for the learners. In their views, learners were best served by teachers at school so that when they came home they would assist with home chores and in the fields.

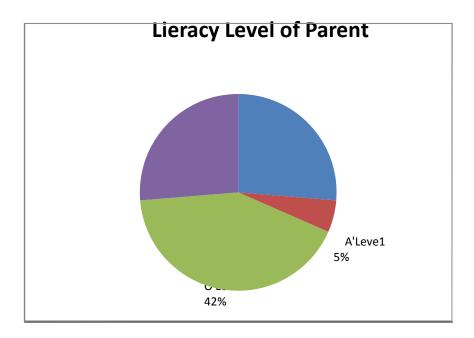
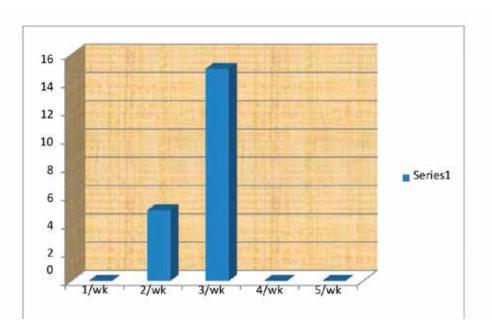


Fig. 1. showing literacy level of parents

Another variety of the 'homework mentioned (This researcher did verify this issue.) was given in the form of morning work. For instance, at school GPS, the researcher discovered that Grade 5, 6 and 7 learners had to arrive at school at about 0645 hours in spite of the fact that their school day was timetabled to start at 0800 hours. This was to enable them to complete the said work which was due when lessons started at 0800 hours. In spite of the good intentions of teachers, this may need to be examined in the context of the net effect on the learner. Some of our rural students in Zimbabwe walk for distances that are up to 10 kilometers to school.

It is prudent at this point to note that a comprehensive homework programme should examine closely the kinds of co-operation that should exist amongst teachers, learners and parents. A comprehensive teacher-learner-parent partnership should necessarily look at the nature of homework management to ensure that each parent (depending on his/her capacity) makes a positive contribution. This could be in the form of creating conducive environment for learners to concentrate on their homework, provision of materials (e.g. reading and writing materials, pens, pencils, adequate lighting etc) and other basic needs that may have indirect effects like the Maslownian basic needs. Parents should

also create appropriate time for children to do their homework. Their demand for learners to assist with work at home and in the fields should be balanced with the need for learners to do homework in an environment that allows them to meaningfully concentrate on the task.



Graph 1. showing frequency of homework per week (Qs 3b: How often do you give homework to your learners?)

Table 2 below presents findings regarding how the homework was treated. The researcher felt it important to establish this because of its capacity to either encourage or discourage learners thus affecting learners future treatment of homework. Findings reveal that 40% of teachers marked and provided feedback to learners. 35% allowed learners to mark their work whilst the teacher gave answers and 25% revealed that learners exchanged and marked each other s work whilst the teacher gave answers. This researcher believs that the teachers who marked homework and provided feedback to learners may indeed positively propel the learners endeavours provided the feedback was not in form of just marks without incisive comments that are in form of instructional feedback [11]. The problem with learners marking each other s work is that there is no guarantee that the marking would be accurate neither will there be instructional comments. It is also doubtful that the teacher would later check all books for accuracy in the marking. In such a situation are we not likely to reinforce incorrect answers? Dispite the fact that none of the teachers revealed that some teachers

did not assess the assigned homework, interviews with learners did reveal that some teachers never looked at the assigned homework. This researcher did examine some homework books as follow up to the claim by some learners. Indeed the exercise books revealed that some teachers did not bother to look at the work. This researcher was at a loss as to why these teachers bothered to assign the homework? One learner claimed that her teacher would ask them to display their homework and those who did not have the work would be beaten. The issue just ended there, the homework would thus be left unmarked.

It can be noted at this point that there is need to come up with clearly defined objectives for every piece of homework that teachers assign learners to. A clearly defined work plan and management process of the work should be put in place to ensure that homework contributes meaningfully to the learning process. Homework should not be a ritual whenever and wherever it is employed. Improperly done homework can create negativity in learners and once that happens then it would have lost its value.

Table 2. Treatment of submitted homework (Qs 5: What do teachers do with submitted homework?) (N=20)

Qs No.	Treatment of submitted homework	Frequency	%
5	Teacher marks it and gives feedback	8	40
	Learners mark their work as teacher gives answers	7	35
	Learners exchange books and mark each others work as teacher gives answers	5	25
	Leave it unmarked and move on to new work	0	0

When learners were asked about what happened with those learners who failed to present their completed homework on time various answers were given as shown in Table 3 below. 25% revealed that their teachers send non-compliers to the head s office for canning. 35% said their teacher punished the offenders and according to the learners this was usually in the form of canning. Interestingly, 40% sent such learners out and were only admitted back into class once the work was completed. What this researcher could not establish was whether the completed work would be checked for accuracy before readmission or simply that the learner had written something. The researcher notes that the problem with this form of punishment is that such learners may be losing much more than the value of the homework itself. Although none of the teacher respondents did reveal that some teachers simply ignored the assigned homework, learners revealed that some teachers simply 'forgot about the work and never bothered to check on it. One wonders why assign the homework in the first place. Given this scenario where learners see no value in homework the likely effect is that they may not put their mind to it. Also significant in the results in Table 3 is to assess the impact of the type of punishment meted on those who failed to submit homework. One may ask as to which methods are likely to reinforce homework in future and which are likely to create negative evaluation of homework by learners? The punishment for offenders should at the end of the day propel learners into doing their homework positively in future. Learners must have a positive view of the process. The process should create a self-belief image in learners. In that way there would be a possibility for learners to do the best they can and possibly look for help where need be. This of course would work if the home-school linkage is soundly planned for to ensure that learners get assistance both at school and home.

Table 3. Treatment of non-compliance in homework (Qs 6: What happens with those who fail to submit homework?) (N=20)

Qs No.	Treatment of non-compliers	No	%
6	Sent to the Head's office for canning	5	25
	Teacher punishes them	7	35
	The teacher sends them out of the lesson to first	8	40
	complete the work before readmission into lesson	-	-
	The teacher ignores it		

Effective planning of homework needs also to take into account the nature of the parent/quardian. The manner of assistance needs to be matched with capacities that helpers at home are able to provide. Fig. 2 below reveals that among the parents who took part in this research were grandmothers (20%). Some of them were illiterate and others advanced in years. Teachers need to be decisive in terms of what form of assistance they can render. Fig. 2 also reveals that 25% of participating children came from extended families (uncles and aunts owing to the deaths of their biological parents) and the set up in the majority of cases, in the view of this researcher, did not seem to create supportive environments. This is not to say this is the case with every family of this situation. In particular, 2 cases of the visited homes were particularly disturbing for the researcher. In both cases, the two children did not even have adequate exercise books for daily exercises let alone homework books. They seemed to overloaded with home chores. Claims of absence of proper environments for school work by the two children were not, however, confirmed by the guardians who were not interested in talking about their surrogate children. From an outsider s perspective these homes were not properly framed for educational work. There was also a case of a child headed family where a 16 year old boy (Interview 8, 11 February 2012, name code Parent MN) looked after his siblings owing to the death of their parents. There was collaboration between the siblings and the boy regarding his assistance with homework. This researcher, however, notes the burden of providing for the siblings as cause for worry regarding the extent to which he could assist with homework. These are cases that require

teachers to seriously consider, and indeed make provisions for when they give homework.

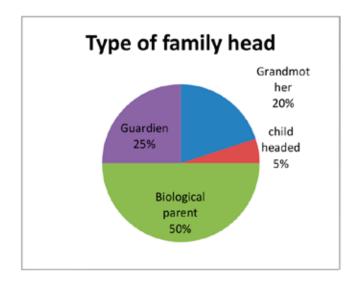


Fig. 2. Shows the type of family head

#### 6. CONCLUSION AND RECOMMENDATIONS

Discussion of results in this research revealed that for most of the schools and families visited, the homework system was not being implemented successfully. This research unraveled some of the realities in some of the rural schools in Zimbabwe regarding homework management. Some of these realities certainly call for meticulous planning on the part of those designing homework. As noted by Lemmer and van Wyk [1], there are several challenges to the success of the Teacher-Learner-Parent partnership for the promotion of children s learning. These include limited knowledge and experience of parental involvement (no shared responsibilities), time constraints, unsupportive family structures, cultural and social barriers and lack of a well-defined school policy on homeschool linkage. There is equally need for a shared understanding of the nature of parental involvement as well as a shared and negotiated involvement of illiterate parents. The planners should also ensure that there is correlation between the learner s level of education and the kind of parental assistance to be offered. In other words, there must be a well-designed and executed context analysis to know the various situations that obtain in learners families. This might seem a mammoth task but is indeed a worthwhile one. It does not help to pretend that we are doing something when we are probably doing the opposite.

Even the procedures so designed to enforce homework should be re-evaluated. Whatever we do, we must be able to explain how that will lead to learners improved scores. This should be done as a matter of principle perchance we may improve our learners learning.

This research thus, concluded that there was no homework policies at the four schools visited. As a result, teachers were operating in isolation. There was no systematic approach to homework owing to the absence of a school policy on homework. The research also discovered that marking of homework and provision of feedback was erratic in cases and that tends to work negatively against homework. Notwithstanding the problems noted above, the research did establish that most teachers in the sample were assigning homework to their learners. It is worth noting that these results need to be understood within the context of the schools that make up Njelele Primary Schools Cluster.

#### **COMPETING INTERESTS**

Author has declared that no competing interests exist.

#### **REFERENCES**

- Wolhuter CS, Lemmer EM, de Wet NC. Eds. Comparative Education: Education Systems and Contemporary Issues. Pretoria: Van Schaik Publishers; 2007.
- 2. Pollard A, Bourne J. eds. Teaching and Learning in the Primary School. London: Routledge; 1994.
- 3. Springate KW, Stegelin DA. Building School and Community Partnerships Through Parent Involvement. Upper Saddle River: Merrill; 1999.
- 4. Banks L. Getting Practical: A guide to teaching and learning. 3<sup>rd</sup> ed. Cape Town: OUP; 2012.
- 5. Simon B. High schools outreach and family involvement in Journal of Social Psychology of Education. 2004; 7:189-209.
- 6. Kogan M. Educational Accountability. London: Hatchinson; 1986.
- 7. Sallis J. Schools, Parents and Governors: A New Approach to Accountability. London: Routledge; 1988.
- 8. Wessels M. Practical Guide to Facilitating Language Learning. Cape Town: OUP; 2010.
- 9. Thurlow M, Bush T, Coleman M. eds. Leadership and Strategic Management in South African Schools. London: Commonwealth Secretariat; 2003.

- 10. Martin E. Changing Academic Work: Developing the Learning University. Buckingham: OUP; 1999.
- 11. Muijs D, Reynolds D. Effective Teaching: Evidence and Practice. London: Sage; 2005.
- 12. Macdonald JB. "Teachers and parenting in Fuller ML, Olson G. eds. Home School Relations: Working successfully with parents and families. Needham Heights: Allyn and Bacon; 1998.
- 13. Wolfendale S. Introduction to Education: Empowering Parents and Teachers, Working for Children. London: Cassell; 1992.
- 14. Shah M. Working With Parents. Oxford: Heinemann; 2001.
- 15. Macbeth A. Involving Parents: Effective Parent-Teacher Relations. Oxford: Heinemann; 1989.
- 16. Swap SM. Developing Home-School Partnerships: From Concepts to Practice. New York: Teachers College Press; 1993.
- 17. Gray DE. Doing Research in the Real World. 2<sup>nd</sup> ed. Los Angels: Sage; 2009.
- 18. Hendricks C. Improving Schools through Action Research: A Cmprehensive Guide for Educators. Boston: Pearson; 2006.
- 19. Marshall C, Rossman GB. Designing Qualitative Research. Thousand Oaks. Sage; 2006.
- 20. Sapsford R, Jupp V. (eds). Data Collection and Analysis. Loss Angels: Sage; 2006.
- 21. Corbin J, Strauss A. Basics of Qualitative Research. Los Angeles: Sage; 2008.
- 22. Denscombe M. The Good Research Guide. 4 ed. Berkshire: OUP; 2010.
- 23. Pole C, Morrison M. Ethnography for Education. Berkshire:OUP; 2003.

### Gad Yair 1 and Golan Peleg-Fadida 2,

<sup>1</sup>Department of Sociology and Anthropology, the Hebrew University of Jerusalem, Israel, <sup>2</sup>Department of Multi-Disciplinary Studies, Zefat Academic College and Department of Sociology, Yezreel Valley College, Israel

## Learning - the Israeli Way: Key Educational Experiences and Classroom Noise

#### **ABSTRACT**

**Aims:** The present study exposes that meaningful learning experiences in Israeli schools take place in noisy and highly active classrooms. In contrast to common assumptions, we show that significant learning takes place in "active" classrooms, where "activity" reflects students' enthusiasm, curiosity and interest.

**Place and Duration of Study:** The study took place in Israel and collected evidence along three years.

**Study Design:** The study used a convenience sample of adults who reported about their strongest educational experiences in life. The sample proved representative of Israeli high school populations. The present article is based on the analysis of 483 retrospective key educational experiences that adults had during their school days.

**Methodology:** We used interpretive methods to analyze major themes and patterns but also coded experiences in order to assess the quantitative ecology of "noisy" experiences in school.

Results: A thematic qualitative analysis of the episodes shows that key educational experiences occurred when the content of instruction was authentic, relevant and challenging. Key experiences also reflected teachers' use of competitions, instructional peaks, varied skills employed in research projects, free choice of activity, presentations in front of an audience, and the use of surprises in learning. The article shows that many experiences took place on field trips, while others transpired during what seemed like ordinary frontal, teacher-centered instruction. Overall, these key educational experiences reflect the "deviance" of individual teachers from patterned instructional programs, and

students' "chaotic-like" behaviors during the pre-planned school schedule. During key educational experiences the teachers were deviating from formal instructional schedules and the students were neither sitting in silence, nor complying with formal directives. Rather, they were shouting with enthusiasm, rejoicing in their learning, at times ignorant of the fact that they were actually learning.

**Conclusion:** This article shows that in Israel learning is equated with noisy and rather informal modes of instruction, suggesting that "active" methods have long-term educational effects on students' lives.

**Keywords:** Learning; classroom instruction; key experiences; Israel; culture.

#### 1. INTRODUCTION

In one of my social studies courses for high school seniors, I conducted a discussion on possible contradictions between democracy and national security. The pupils worked in teams, preparing arguments for or against each position. The discussion between the groups provoked excitement, with pupils fervently shouting at each other. Suddenly in walks the principal, asking if all was under control. I answered that it was. After class the principal approached me and asked whether I had discipline problems in class and whether I had managed to finish teaching the required material" (reported by a high school teacher).

This incident reflects a common wisdom among educators, pupils, and parents alike, namely that silent classrooms are conducive to learning [1]. According to this position, silent classrooms provide conditions for effective learning, where teachers can cover the required curriculum in predetermined timing and at a predetermined level [2-4]. It is further assumed that noisy classrooms provide fertile ground for pupil misbehaviour and disengagement. For example, critiques of open or progressive schools claim that unorganised debates, open discussions and individualised learning might provide pupils with an opportunity to use the noise and din during such activities to disrupt classroom order. The common assumption is that learning in such settings undermines classroom order and exacerbates discipline problems. Learning and noise are regarded, then, as oxymoronic.

This assumption is indeed heralded by principals who pride themselves on the silent learning climate in their schools, regarding it as proof of effective learning. Teachers, too, consider silent classrooms as a key for learning and are inclined to identify a silent classroom with efficient learning. Even pupils and parents emphasize the importance of a solemn atmosphere for learning, claiming that pupils cannot study properly in "noisy" classrooms.

In contrast, a growing body of scholarship has begun to undermine the sweeping conclusions of this common wisdom. Such criticisms stem from recent theoretical developments that point out the inability of traditional bureaucratic school systems (which opt for silent classrooms) to cater for long-term meaningful learning amongst pupils. Theoretical trends such as "constructivism in education", "active learning", and "authentic instruction" look for instructional and curricular features that allow pupils to have meaningful long-term learning experiences [5-8]. Furthermore, an increasing volume of research showing that there is no simple correlation between classroom noise and pupils' achievements supports such trends. This literature further suggests that under certain conditions silent classrooms might even create alienation and pupil disengagement [9,10].

Moreover, critical scholars claim that silence primarily serves schools as a control device, thus curtailing significant learning [11]. They claim that many schools maintain silent atmospheres as а disciplinary means, compromising significant didactic goals [12]. They argue that administrators settle for class attendance, focusing on the accumulation of required credit points for graduation exams. Many pupils react to such school policies with opposition, expressing little involvement in class and a protest of roaring silence. Nevertheless, most of them are well aware of the importance of a graduation diploma for their future. Consequently, they go through the motions and pretend to be busy learning, knowing that a facade of involvement is the real scale by which they are evaluated in school [13]. But behind their expressed silence, they harbour disengagement, alienation, and hostility towards school and school learning [14,15].

The debate over the silent classroom has theoretical and practical implications, and has consequently received much attention. While the academic critics of the silent classroom have gained momentum, educational policies in the past decades have pressed more firmly on schools to attain predetermined curricula and standards. For example, in the US the *National Commission on Excellence in Education*, and its repercussions in standards-based reforms two decades later has increased the emphasis on bureaucratic procedures and control mechanisms. In the UK, the National Curriculum has similarly pressed for standartisation and control of instruction and curricula. Such reforms have not passed unnoticed in the world, Israel including.

Notwithstanding the importance of this debate over silent, controlled classrooms, most of the extant literature on the topic is polemic in nature and ideologically driven. This state of affairs precludes any firm conclusion put forth by the protagonists in the debate. Furthermore, most of the studies on this issue were conducted in ordinary or traditional classrooms, where learning is focused

on transferring "dead ideas" from teachers to pupils. As a result, they could not examine the extent to which significant learning takes place in silent classrooms.

To overcome these limitations, the present study assesses the extent to which silent classrooms enable students to experience meaningful instruction. It does so by analysing retrospective key educational experiences that have left a long-term mark on pupils' lives. The study uses the most significant learning experiences that adults recall from their school days in order to reconstruct the type of instructional practices that were evident in those classrooms. On this empirical basis it seeks to reassess the claims about the efficacy of silence in classrooms.

#### 1.1. The Classroom as a Learning Society

Willard Waller (1932) characterised the classroom as a learning society that imposes contradictory tasks on teachers: namely to teach and to motivate pupils. On the one hand, teachers are required to transmit the required curriculum in large heterogeneous classrooms. To that effect, they have to teach the pupils a pre-planned and pre-scheduled curriculum and prove to their superiors (as well as to parents) that their pupils achieve formal requirements. In order to meet this goal teachers are encouraged to discipline their pupils and safeguard the orderly environment of the classroom. Hence, they are keen on having a silent classroom, constantly supervising pupils and organising instruction using pre-prepared lesson plans [16,17].

On the other hand, the constant supervision and disciplinary control of pupils contradict the second task of teaching, namely motivating pupils, exciting them, and arousing their interest in learning. Different studies have shown that significant learning experiences occur when teachers supply pupils with a free choice of topics, challenging material, high level of skills, and relevant subject matter [5,9]. Therefore, in order to attain their second task, teachers have to ease their disciplinary supervision and minimise pupil control. Overall, the more teachers try to supervise and control pupil behaviour, the less they succeed in arousing motivation in their pupils, and vice versa.

There is evidence that in facing this dilemma most teachers choose to supervise classroom learning, thus compromising meaningful learning and inquiry. Studies have shown that the duality of the classroom as a learning society leads teachers to perceive silence levels as a central measure for assessing their professional capacity as teachers [18,19]. Many teachers also know that supervisors, head teachers, and parents all expect them to maintain a silent classroom in order to assure amicable learning conditions for the pupils

[20]. These conclusions are supported by findings of leaders in school effectiveness studies, who concur that silent and focused classrooms are more conducive for learning [21].

The inevitable compromises that teachers make – preferring controlling rather than motivating their pupils – stem from the organisation of the school [7]. The bureaucratic principles of public schools reward teachers who discipline their pupils, while obstructing those who seek to motivate the pupils by using informal strategies [22]. The following analysis suggests that silence in classrooms is indeed driven by organisational considerations.

First, hierarchical teacher-pupil relationships encourage teachers to maintain distance from their pupils, avoiding improvisation and flexibility [17]. They prefer to follow pre-set course outlines while preventing pupils from developing an independent learning agenda. Second, the bureaucratic requirement to abide by impersonal rules and regulations leads most teachers to meticulously cover the material in the curriculum while blocking new initiatives and learning ideas that are not "test material". To meet these requirements, teachers strictly hush their classroom so that they can "cover the material" in time. Thus, dictation from the teacher's notebook and reading out aloud from pre-prepared worksheets create the feeling of serious and silent learning, especially to external spectators. Third, school inspection rules also pressure teachers to maintain silence. Inspectors mainly assess external features of classroom instruction: They check national school timetables, assess the attainment of the National Curriculum, focus on decreasing dropout rates, and on controlling pupil misbehaviour. Studies have indeed shown that inspectors focus on symbolic and formal aspects of teaching, placing less emphasis on the inherent technology of teaching, namely the motivation to learn and the meaningfulness of instruction [23]. Thus the ministry of education, school inspectors, and head teachers are all busy maintaining the core rituals of schooling, preferring silent classrooms to productive and meaningful, but unorganised learning environments.

This analysis suggests that bureaucratic schools encourage most teachers to discipline their pupils and insist that their classroom study in silence. Moreover, such traditional schools promote the belief that silence in the classroom indicates that pupils are busy learning.

Consequently, silence is usually equated with learning while noise and disorganisation are regarded as disobedience.

#### 2. RESEARCH BACKGROUND

Although there is no direct evidence to prove that meaningful learning experiences can take place only in orderly, silent classrooms, there are different theoretical threads that indeed seem to support this general contention. First, Carroll's model of learning prompted many researchers to examine the effectiveness of teaching in terms of time [24]. The model assumed that all pupils can learn, and that pupils' talent variability required differential time allotments for achieving similar outcomes. Following these premises, different scholars measured the time allotted to learning in different classrooms, assuming that the time allotted for learning in a silent classroom equals to the time pupils are actually engaged with instruction [25-27]. These studies have shown that silent and controlled classrooms use up to 80 percent of the time allotted. Other studies have shown that noise level and pupil opposition in lower socioeconomic classrooms decrease the effectiveness of teaching by enlarging the gap between allotted time and engaged time [12].

A similar argument emanates from studies of school organisation. For example, a comparison between private and public schools suggests that orderly learning environments and achievement-directed school cultures provide more opportunities to learn and higher normative pressure toward school learning [28-30]. Thus, pupils in private and Catholic schools in the U.S. have higher achievements than their compatriots in public schools due to the fact that private schools have more orderly and silent classroom environments. In comparison, portraits of life in public schools show that many classrooms are noisy and disobedient, with teachers sacrificing instructional demands in order to attain the facade of a controlled classroom. With some generality, then, these studies support the claim that silent classrooms are indeed more effective for learning.

Third, school effectiveness studies – a conceptually independent body of literature – have a similar view. These studies have attempted to extract basic features of school organisation and culture, which set some schools ahead of the pack, and emphasised that silent and controlled school environments yield high achievements [31-35]. In contrast, in schools that lack leadership and control mechanisms over pupil achievement, pupils evade learning while settling for the lesser side of the educational opportunities that schools provide.

Although they differ conceptually and methodologically, these three lines of study concur that orderly and silent classrooms constitute the grounds for efficient learning. They also seem to agree that noisy, uncontrolled classrooms harbour disobedience and pupil disengagement. Notwithstanding this agreement, these theoretical schools share similar shortcomings, which should preclude a hasty

acceptance of their conclusions about the effectiveness of silent classrooms for meaningful learning.

There is reason to suspect that what these studies call "learning" is not really meaningfully experienced as such by pupils. These cumulative models of learning assume that learning is a slow process that takes time to materialise, with pupils accumulating knowledge by sitting in classrooms day after day, year after year. There is reason to believe, however, that meaningful learning experiences cannot be equated with the outcomes measured by most studies in educational research. School achievements in mathematics, science, or reading cannot be equated with meaningful learning experiences. Consequently, these studies have not yet provided sufficient evidence to decide that silent classrooms are indeed necessary for producing meaningful learning experiences.

Overall, existing research does not provide us with a resolution to the question of whether a silent classroom is actually a learning classroom, or more accurately whether a learning classroom is necessarily a silent one. The aim of the present study is to fill in the gap in this literature and test the claim that a meaningfully learning classroom requires silence. Unlike most studies in this field, the present study examines meaningful and significant learning experiences that were reported by adults many years after their school days. Thus, by analysing these significant learning experiences, the present study attempts to examine whether these experiences occurred in classrooms that were silent, and if not, to assess the "noisy" activities in those situations.

#### 2.1. The Study

In contrast to studies that use scholastic achievements as a criterion, the current endeavour uses meaningful, key learning experiences to assess the nature of effective instruction. Key learning experiences are those that have proved to have a decisive effect on pupils' lives [36-38]. They were episodes that allowed learners to evaluate their wishes, capacities and opportunities, and enabled them to break free from prior limitations and set themselves on a new path. These are the educational episodes that adults deemed to be the most influential in their lives, therefore serving as keys to their lifelong development.

#### 2.1.1. Sample

The present study is based on a snowball collection strategy that culminated in a sample of 505 respondents, aged 21 and above (with a range of 21 to 75, and a mean age of 37 years). The sample is representative of the Israeli population, with the exception of rural residents who were over-represented. Students from two universities interviewed two adults from their

neighbourhood, and personally reported on their own key educational experiences. After narrating their experiences, respondents filled out a questionnaire, which focussed on their best key experience. The present study focuses solely on school-related experiences. It is based on reports of 379 of the 505 respondents who reported on key experiences that took place in school. Overall, these respondents reported on 483 learning experiences. We used several criteria to select experiences: (a) we only used experiences we could tie with socioeconomic and educational background variables; (b) we focused on experiences which incorporated all the necessary features of organization, phenomenology and outcomes (see below); (c) we selected only those experiences which matched the task.

The extracted experiences were divided by school level. Most key experiences were recorded in high school (n=229), with a smaller share in middle schools (n=92) and primary schools (n=162). Statistical testing did not show any correlation between respondents' age and the type of institution that most prominently affected their life. This finding suggests that the results do not reflect memory-related recency effects. Moreover, it is possible that the design of the study triggered respondents to tell a story as a "turning point" narrative [39], though the phrasing of the questions asked respondents to report their best life experiences, or the most significant ones, without hinting at the fact that the study focuses on critical moments.

#### 2.2. Methodologies

Data gathering was based on in-depth interviews in which the respondents were asked to report their three most significant learning experiences, whenever and wherever they occurred. After the interview, respondents were asked to choose the most significant experience of the three, and to answer a closed questionnaire related to it. Respondents were taped during the interview and the entire transcripts were taken from the tapes. Respondents were asked to address three main aspects of their key experiences:

Organisation – in this part the respondents were asked to describe the organisation of the activity, focusing on teaching practices and methods.

Phenomenology – in this part the respondents were asked to report their feelings during the activity, while discerning between intellectual, emotional, and identity- focused phenomenological experiences.

Outcomes – in this part the respondents were asked to report the longterm effects of their key experiences, while discerning between effects on their values, behaviours, pragmatic decisions, and personality.

#### 2.3. Data Analysis

The study used a grounded-theory approach, combining deductive and inductive content analysis of the interviews. The analysis started with a deductive coding of the narratives using categories derived from the pilot study. Further categories were inductively gleaned from the data. Each experience was divided into segments (sentences and paragraphs), and each was assigned a main title. Similar titles were grouped into theoretical categories, which were developed and refined as the coding continued.

Grouped categories relate to different teaching characteristics (i.e., authenticity, surprise), and to attitudes toward a "silent" and a "noisy" classroom. Other categories served to count episodes where noise indeed reflected disciplinary problems. After completing the coding, the frequency count of key experiences in each category was summed up. While we focus on the qualitative aspects of those key experiences, we thought that a quantitative estimation of the "ecology" of outstanding instructional practices is important in delineating the prevalence of various features of those events.

#### 2.4. Rationale of the Present Study

The present study examines instructional characteristics that were salient during key educational experiences. The main objective is to characterise the instructional methods and strategies that teachers used during these episodes. Conceptually, this approach seeks to assess whether these are "silent" strategies, and whether these methods indeed controlled and silenced pupils. This exercise is of utmost significance for the present study for two reasons.

First, if key educational experiences were not formed when teachers used "silent" methods, but rather when instruction was "noisy", then the claim that meaningful learning can take place in seemingly uncontrolled and noisy classrooms is borne out by the data. Second, to the extent that key educational experiences have indeed occurred in silent classrooms, we will be in a position to examine what actually happened during these silent episodes, namely whether pupils were passive (simply listening to a teacher), or rather were busy with disciplined learning activity. Finally, our approach enables us to assess the

extent to which Israeli cultural codes drive "noisy classrooms" to prove effective in creating lifelong learning experiences [40].

#### 3. FINDINGS

The reporting of findings is divided into four sections. The first two sections test the assumption that meaningful learning experiences mainly occur in silent classrooms. They examine the instructional strategies and methods that teachers used during key educational experiences, focusing on informal activities on the one hand, and on the contents of the activities on the other. The third section shows that a significant number of key experiences occurred outside the classroom, during field trips and "noisy activities". The fourth section suggests that even teacher-centered, lecture-type instruction can remain engraved for life, conditioned on their instructional characteristics.

#### 3.1. Contents and Activities in Key Educational Experiences

Table 1 presents the frequency distribution of the categories, which were used to describe instruction during key, highly meaningful learning experiences. Based on the analysis of the narratives, we distinguish between content and activity characteristics. The reports suggested that many key experiences occur in silent classrooms, but that the content of instruction during these episodes was relevant, authentic and challenging. However, the results clearly suggest that many key experiences took place in noisy classrooms, where the activities did not allow teachers to maintain a silent, orderly environment.

Table 1. Frequency distribution of content and activity feature in key educational experiences

Teaching Strategy	Type	Frequency (N)
Authenticity	Content	121
Relevance	Content	63
Challenge	Content	58
Performance in Public	Activity	56
Experimentation	Activity	34
Use of Multiple Skills	Activity	32
Constructing Peaks	Activity	25

Allowing Choice	Activity	21
Using Competitions	Activity	20
Using Surprises	Activity	10

The following exegesis of the results uses original transcripts from respondents' reports in order to exemplify the contents and activities during key educational experiences, and to characterise the atmosphere during these episodes. We usually cite one quote for each category, although we could have provided many more. The numbers appearing at the bottom of the quotes refer to respondents' ID code and memory number.

#### 3.2. Content Characteristics

The most salient content characteristic appearing during key educational experiences is authenticity. Authentic instruction is usually defined as teaching real-life topics, or as doing real-life activities [5]. Most respondents considered authentic instruction as "learning from life and about life" – learning that is neither scholastic nor disconnected from real-life and the adult world. Rather, the contents of instruction extend from real-life topics and connect pupil learning to their surrounding world. Authentic instruction brings pupils into direct contact with reality, without the mediation of a formal and emotionless school curriculum, which by its very nature relates to pupils' "ratio", or cold reason [41]. In contrast, direct contact with real- life situations allows pupils to feel and think at the same time, thus engraving the educational activity for a long time.

The analyses suggested that authentic instruction usually took place outside the ordinary classroom, immersing pupils in real-life situations. These settings were devised using learning expeditions and by visits to institutions, or by an active participation in an event [42]. These visits and active participation in authentic settings can turn routine topics into lifelong, key educational experiences. For example, a 24 year old respondent described an authentic lesson his teacher devised instead of a routine social studies lesson.

"In our social studies class in the 11th grade, we conducted discussions about motor vehicle accidents. At one time we went to visit the hospital where many accident casualties were hospitalised, some in critical condition, some even comatose. It is rather difficult to admit, but no teacher, no lecturer, nor traffic professional who came to the classroom to talk to us, no officer or doctor could ever be such a strong and real education figure as that critically wounded person in that ward. The learning method was the situation itself... healthy children standing face-to-face with an accident victim" (44/3).

The second most frequent category was relevance. Understanding, as John Dewey claimed, happens only through an experience, which is related to pupils'

lives [43]. Learning must stem from past experiences and build up from the local to the universal. Similarly, many scholars claim that learning has to happen "close" to the individual (in his "proximal zone of experience", as Vigotsky says), and relies on pupils' original experimental discoveries. This perspective indeed promotes school reform in many places, which opt to adopt relevant instruction and curriculum that connect with pupils' lives. As children differ from each other in their abilities, interests and past experiences, a relevant curriculum must allow each one to choose his or her personal topic of interest. Noteworthy in this respect is Theodore Sizer's dictum that "Kids Differ" [8,44], a basic principle later developed in his Coalition of Essential Schools.

Examples for relevance in teaching reappear in respondents' narratives of their key educational experiences. For example, a 30 year old educational counsellor told us about the research project she did during the seventh grade.

"Seventh grade was the Bar Mitzvah year in the kibbutz, part of which was dedicated to a project which examined a topic related to Israel. At that time I was reading a book by Dvorah Omer, called "Love unto Death", which describes a love affair between a young girl from the army during 1947–8, and one of the boys there, who was later killed. As a seventh grader I was touched by the story and decided to write my project on that. It was a true story and I decided to write my paper on that topic... My father drove me to Dvorah Omer's house and I talked to her... she let me read some of the diaries that the girl (Zohara) kept, which were the raw material for the plot... My father also drove me to see one of Zohara's childhood friends... reading Zohara's diaries and talking with her friends linked the reality and my imagination (the book)... the mere connection of something I read with its reality made that experience that much more unique and fascinating... my decision to study literature and education rose out of my feelings and interest in studies which could be applied to reality" (279/1).

The third most frequent content characteristic is challenge (n=58). Many respondents, some of whom had previously defined themselves as mediocre or poor pupils, noted that their "great moments of learning" were characterised by the difficult challenge they faced. Often, those were tough research assignments given to pupils in or out of school. In other cases, pupils were faced with topics and assignments that were intellectually and emotionally challenging, and promoted stormy and lengthy debates in class. All in all, challenging assignments demanded that pupils make the most of their personal resources (thinking, will-power, self-discipline and motivation), while requiring high performance levels, concentration and engagement. One of the most challenging instructional strategies was based on teamwork where pupils had to solve difficult problems and assignments in a group. A respondent who reported on his physics class provided an apt example for this category.

"The teacher presented us with a time-limited challenge, namely to build a device which produces its own energy... the pupils spent the whole weekend trying out different ideas and methods, using all the material and knowledge they possessed as well as their creative imagination... of course we did not make it, but... we did not feel we were busy learning, but rather that we were dealing with the challenge of proving to that teacher that we could do it" (200/1).

The challenge in those tasks is often accompanied by a time limit, which creates a sense of urgency among pupils. In this and other cases we learnt that pupils dropped all other activities and focused their energy on solving the problem, since it was important for them to prove to their teacher that they could meet the challenge.

#### 3.3. Characteristics of Informal Activity

Besides content characteristics, the analysis has pointed to seven other informal features of key educational experiences. The frequency count of these features appears in Table 1, and the following discussion elaborates on a number of them.

The most frequent instructional strategy we found (n=56) is performance in public. Respondents have a varied perception of an "audience", including peers, adult guests (e.g., parents), and external evaluators. Performing in front of an audience puts pupils in a stressful situation and encourages them to attain their best performance. We have found that public success and immediate feedback arouse intense feelings and self-fulfillment among respondents. For example, a 44 year old respondent recounted that at the age of 15 she enjoyed her geography classes particularly because the teacher appointed her as a "little teacher". At the beginning of every lesson the respondent conducted a 10-minute rehearsal with her class peers.

"I enjoyed the activity very much. It was lots of fun standing in front of the class, explaining the issues and discovering that pupils are interested and understand my explanations. I felt I was in command of the curriculum, that I was a good pupil, and that I was well able to explain the lesson to my classmates. The presence of the pupils prompted me to continue and explain and repeat it every time. This made me highly satisfied" (368/2).

The second most frequent instructional activity was research and experimentation. As many scholars already noted, significant learning occurs when pupils actively understand the material, through experimentation and research activity [5,43,45]. Respondents' recollections of key experiences suggest that they were asked to gather data, perform tests, systematically document incidents, analyse data, and prepare a research report. Experimental work in biology class, or writing a theoretical paper in a social science class,

created an almost singular experience where pupils felt that they are finally responsible for creating, criticising, and validating knowledge. For example, a respondent reported that as part of his high school geography lessons he had to choose one elective course out of several options, and he chose navigation because it interested him. In this informal framework, the geography teacher taught the pupils to read maps and draw navigation routes.

"Learning was practical. We went out for two- or three-day field trips. At the beginning of each trip the teacher explained the maps, and then the pupils went out for a hands-on experience, alone or in pairs... The independent experimentation was very enjoyable. It gave us a feeling of independence and control, confidence, and a sense of orientation... In time, this preoccupation with navigation turned from a hobby into a semi-professional career. I took part in many navigation competitions in Israel and won first prize in quite a number of them" (384/3).

The third instructional strategy we deciphered was skills. Indeed, supporting a rich research tradition [46–48], the present study found that instructional activities that used a variety of pupils' skills tended to leave their mark for many years. Examples are numerous and varied: artistic skills (acting, dancing, singing, painting), technical skills (building and dismantling construction) or personal skills (handling time pressures, organisation management, teamwork). In all the narratives in which this strategy appeared, the activity demanded that pupils use more than one skill. A good example is the story of a respondent who today works as a guide in a science museum.

"In the ninth grade biology class, we were asked to write a paper on air pollution. Later, the teacher asked for volunteers to put up an exhibition on air pollution. I volunteered and together with a team of five other pupils we were busy for a whole month preparing the exhibition. It was important for us to put across the message to all pupils, in a clear and understandable way, so that even those who were not interested in the subject would support the issue. Our cause was sublime: to arouse awareness of the risks of air pollution. Unlike our theoretical paper, here we had to use many skills, working under a pre-set timetable and using creative and original skills. For example, we drew the globe crying for help: "My hole in the ozone layer was growing and the icebergs were melting..." On another poster, we pasted all kinds of sprays ejecting preones, which attack the ozone layer. In order to illustrate acidic rain we drew black forests, deserts and wilderness, versus green and fresh grass with budding flowers. The teacher gave us a free hand in deciding which topics to focus on, and how to present them... The exhibition, which we built single-handedly, was positioned at the entrance of the school and was highly successful... we received praise from other pupils. During the activity I felt self-fulfilled and experienced a sense of vocation. Constructing the exhibition by ourselves gave me a sense of motivation to learn and apply myself; it taught me what teamwork and cooperation is all about, and I felt in control of the subject matter" (451/1).

This report illustrates the importance of using pupils' skills. Firstly, the use of skills can influence pupils' engagement in class, as they are given the opportunity to express their skills and capabilities – a very different feat to what is commonly demanded in silent, orderly classrooms. Secondly, exhibiting their prowess using different media (painting, writing, putting up exhibitions, theatrical shows) allows otherwise lesser involved pupils to take part in organising such activities [6]. Furthermore, the multi-media character of such activities promotes the use of many senses (touch, vision, hearing, smell, and even taste) and touches a variety of interests, thus allowing almost every pupil to take part in the activity and enjoy learning.

Another strategy that teachers used to challenge and motivate pupils was evident in their use of competitive situations. Respondents reported that their peak motivation occurred during the competitions that their teachers conducted in class. Competitiveness was not the main theme of the activity, but rather a catalyst that the teacher used to prompt pupils to take an active part in learning. Nevertheless, competitions can transform a dull lesson into a highly emotional endeavour. As a result of such arousal in class, pupils retain long-lasting memories of the content of instruction, or of its moral principle. For example, a young respondent described a covert though significant competition that her teacher initiated between her pupils.

"As part of my high school curriculum I chose to study Arabic. In my final year we had to pass an oral graduation test. But most pupils, myself included, had a very hard time with that. We felt stressed and tense, fearing the test... One day the teacher invited us over to her house. We watched a short videotape of her last visit to Egypt, listened to songs in Arabic, and she gave us some refreshments. We talked and laughed like friends... Then the teacher asked us to tell a story in Hebrew, and she helped us write it in Arabic. Then she prompted us to have a dialogue in Arabic about the meaning of the stories. Thus, we began a sort of invisible, but positive, competition, as each pupil wanted to express his own opinions and oppose the others... Finally, we learnt to love Arabic and succeeded nicely" (451/1).

Surprise – although the least prevalent strategy we extracted – represents another unique means by which teachers arouse intense feelings and motivation. Surprises in activities create highly emotional excitation and promote pupils' cognitive insight. Furthermore, such situations create high motivation among pupils, who seek to discover or solve the mystery that the teacher cast into the activity. Surprising activities could take form in a variety of ways. According to some reports, key educational experiences took place when pupils did not know what to make of the teacher's plotted lesson. For example, one

respondent described a surprising activity that her science teacher created in primary school.

"The teacher, a colorful personality, called for a volunteer and asked him to lie on her desk (usually covered with test tubes). She blindfolded him and forbade us to react throughout the experiment. In addition, we were neither told what the subject matter was, nor about the purpose of the experiment, so we did not know what to expect. The teacher inserted pieces of paper between the volunteer's toes and lit them. The pupil began rotating his legs as if he was riding a bicycle and just in time the teacher removed the burning pieces of paper. This is how I learnt the fascinating topic of instincts. The surprise caused excitement in class" (51/1).

This story demonstrates that pupils had no clue as to what was about to happen in class. Then, in what seemed like a scene from a highly charged emotional gathering, e.g., where the preacher is inspiring his congregation, the respondent had an insight – the topic of the lesson, which earlier had seemed to be an unfocussed, chaotic educational activity, became clear to her.

In reviewing the results, it appears that key educational experiences did not take place in silent classrooms. The analyses have shown that pupils were all but slumber: they were active, fervent, enthusiastic, and keenly interested in the topic; they were emotionally aroused, feeling excitement and fulfillment. The content and activity characteristics described here suggest that for instruction to have long-lasting effects on pupils' lives, it cannot be based on simple teacher-centered strategies. Likewise, teacher-centered, controlled and supervised classrooms left few traces in pupils' recollections. Rather, instruction that passed the test of years was based on "noisy" and seemingly disorderly strategies.

Performance in public was necessarily predated with uncontrolled. rehearsals; competitions generated shouts and enthusiastic engagement; relevance and authenticity made things dear to pupils' lives, thus implicating their selves in the activity, resulting in highly emotional and fervent involvement. Although we do not test this hypothesis here, we conjecture that instructional activities that combine several of the above mentioned content and activity features are more likely to have long-lasting effects on pupils' lives than those that use only one or none at all. All in all, the evidence suggests that although key educational experiences did not necessitate noise or disorder in class, they rarely occurred in silent, highly supervised classrooms. The next section elaborates on this claim.

#### 3.4. Outward Bound: Learning Outside the Classroom

Dewey and Whitehead, the American pragmatic philosophers, noted at the beginning of the twentieth century that instruction through the use of

experimentation could translate disconnected scholastic knowledge into the child's own reality, and thus revive "dead ideas" [43, 49]. According to their position, only experimental learning, which connects classroom learning with authentic and relevant topics outside the school, deserves the title of education. The findings of the present study support this philosophical view, by showing that key educational experiences occur "in the real world", i.e., outside schools' boundaries [42].

Indeed, many respondents (n=65 or 13.5% of the experiences) pointed to the fact that their key educational experiences took place outside the classroom. Learning through field trips, visits to an orchard, and excavating genuine archaeological sites combined theoretical content (previously studied in class) with its authentic, natural setting. Outward-bound activities are enriching, helping pupils gain insight about the topic and its natural context. For example, a 45 year old respondent spoke about her high school biology classes, which took place outside the classroom. She described how enjoyable these field trips were, and why pupils were cooperative the whole time.

"My high school science teacher was an avowed science lover and an expert on reptiles and plants of all kinds... Few were the lessons we had indoors. Sometimes we were in the lab, and sometimes we strolled in the fields surrounding the school, or travelled far away on field trips... he used to talk about the topics while picking up stones and telling us: "look, under this stone I found the reptile which is called so and so..." We never dared interrupt his lessons, because the experience was so engaging that we did not want to make trouble in class and be punished and miss the next field trip" (304/1).

#### 3.5. Silent Engagement in Teacher-Centred Classrooms

Significant learning experiences rarely occurred in silent classrooms. Nevertheless, the evidence suggests that under certain conditions even teacher-centred instruction can produce key educational experiences. The analysis found that many respondents reported their significant learning experiences to have occurred in teacher-centred classes (n=75), where teachers combined authenticity, relevance, surprise, or peaks into the curriculum. Integrating these characteristics in teaching resulted in pupils' cognitive curiosity and emotional involvement with instruction. For example, one respondent described her high school history teacher as follows:

"The teacher entered the classroom and said she was going to talk about the Holocaust. This was not surprising, as it was part of the curriculum. We took out our notebooks and pens but the teacher said, 'there is no need'. I have to admit that I personally did not like history nor did I like the teacher. I used to disrupt and disobey from time to time. She started the lesson with a

presentation from that period. She said she was going to speak as a Holocaust survivor. She talked about her parents, about their life in the community. She didn't ask questions – it was one continuous lecture... we sat there for two long hours mesmerised. We even gave up the break. At the end of the lesson she opened the box that stood on her table, and took out a bar of soap, displaying it as her family members. We were shocked. I can still remember that lesson in detail" (232/1).

There is reason to believe that the silence in this and in similar classrooms was due to the pupils' keen interest in what the teachers had to convey. To the extent that the contents were authentic, challenging and relevant to pupils' lives, they willfully cooperated with their teacher's agenda. To the extent that such encounters required pupils to incorporate their personal resources into learning and forced them to think, to introspect or retrospect; to the extent that they learnt new things about their environment and about their own selves – to that extent pupils had immersed themselves in learning, entering a state of flow [50]. Unlike traditional teacher-centered instruction, learning in highly challenging and authentic classrooms does not allow pupils to remain passive. Silence in these cases resulted from attentive listening on the part of the pupils, rather than from an enforced discipline by the teacher. In conclusion, the testimonies that we analysed prove that it is possible to significantly affect pupils even in teacher-centred classrooms – without the need to use "firecrackers", charisma, or highly charged rhetoric.

#### 4. DISCUSSION

The present study has provided an initial description of instructional practices that teachers used in what time proved to be adults' most meaningful educational encounters. It has demonstrated that certain content and activity characteristics generated cognitive and emotional involvement among pupils that affected their life henceforth. The following discussion of these results touches upon four main conclusions.

First, the study has shown that most key educational experiences occurred in a "noisy classroom" rather than in a "silent" one. While the literature assumes that teacher-controlled and silent classrooms constitute arenas conducive to learning, the present study shows that meaningful, key educational experiences mostly occur during an active and noisy interaction among class peers, during a public performance in front of an audience, while working in pairs, through interviewing and arguing, and by utilizing different skills and capabilities.

Teachers' use of competitions often led to pupils shouting at each other with excitement. The construction of peaks and surprises in the curriculum generated

involvement and enthusiasm. The requirement to exhibit diverse skills and capabilities often created a carnival-like atmosphere in class.

Thus, in contrast to pupils' usual silent attendance in school, the instructional strategies described here necessitated pupils to attend to relevant and authentic issues, which demanded their utmost cognitive effort. During these key educational episodes, learning did not require silence. On the contrary, silence in class would have annihilated learning and dulled the emotions that surfaced during the activity, replacing them with a cold, meticulous scholastic activity. One respondent summed up her experiences poignantly: "That was not a silent classroom, there was a lot of noise, but such a healthy noise, where everyone called out to the other: 'I found, I discovered, come see what I've got'. That was extremely interesting, the noise, the sounds, the voices. These are things I remember until today" (200104622).

Second, some of the experiences mentioned here did not involve stormy verbal interactions. Nevertheless, the pupils were far from being passive. Instruction in such contexts impelled pupils to use their capabilities in an active and motivated manner. For example, the paper that the respondent wrote on the protagonist in Dvora Omer's story (relevance), or the preparation of drawings and presentations for the air pollution exhibition (skills), did not require that the respondents work in a noisy setting. Indeed, pupils can perform such assignments without talking, some without need for interaction whatsoever. Nevertheless, these tasks definitely demanded respondents to use their cognitive ability, skills and capabilities, while exhibiting enthusiasm and learning derived from inner motivation. All in all, it seems that a passive engagement, which characterises silent classrooms (where teachers talk and pupils listen), is rarely mentioned in the context of significant, key learning experiences.

Third, admittedly, in about 10 percent of the experiences the activity took place in the context of a teacher-centred classroom, which could be externally described as a silent classroom. Nevertheless, the results have indicated that the key experiences that occurred in these settings were not like any other silent, teacher-centred lesson in school. In almost all cases we found the lesson to be authentic, relevant and challenging, and the topics were mostly connected to pupils' lives, or to burning issues that had to do with the community, the school, or their country. Thus, although the teacher controlled the classroom and instructed in a structured method, pupils in these settings participated enthusiastically, with overt excitement or covert emotional involvement. This implies that teachers can maintain conservative instructional activities, yet modify the contents of the curriculum in creative ways, connecting with and reaching to the life-world of their pupils. Such curricular modifications can promote exciting debates that would set them apart from the tradition of neutral, insignificant and routine school learning.

Fourth, the current study suggests that the alleged contradiction between noise and meaningful learning has little empirical support. It has shown that "positive noise" was evident during key educational experiences, yet it did not harm order in the classroom. In fact, quite the reverse: respondents remembered many teachers because they promoted noise in their classroom, without losing control over instruction or discipline. Actually, the reports have indicated that some teachers (n = 25) considered noise as a positive factor that improves learning and discipline in the classroom. This contrasts with the common belief held by most teachers that such noise harms the pupils' ability to learn. Moreover, 40 respondents explicitly referred to active learning and noise as beneficial, because these features formed a positive learning atmosphere, aroused interest in the topic, and caused enjoyment and, paradoxically, even order and discipline in class. The following quotes attest to this statement: "The classes were conducted as a debate, the theoretical material which we were all familiar with was taught in the most interesting way possible, and this I believe is the reason there was no need for disciplinary measures. The pupils came to learn, because of the lesson" (178/1). "The experiment related to the topic... we worked in teams and the teacher passed between us and talked with us... The noise of talking did not bother us. It was almost like a "free hour" which nobody wanted to miss (215/1).

Finally, this study supports the thesis by Waller (1932), Bidwell (1965), and Yair (1997), who claimed that instruction is undertaken in a sociologically ambivalent setting [51], with teachers torn between the need to motivate pupils and to discipline them at the same time. The results suggest that teachers who preferred to inspire their pupils and excite them through learning have been remembered in the long term. In contrast, the efforts to discipline pupils result in boring them. Thus, the bureaucratic emphasis that compels most teachers to emphasise discipline, social order and silence in class results in pupils remembering very few teachers and meaningful learning experiences. An emphasis on order, discipline and silence curtails the potential influence of teachers on pupils, and neutralises the basic goal of schooling: developing interest and love for learning, and influencing pupils' lives.

Nevertheless, the contradiction between discipline and motivation is not inherent in classroom instruction [9]. The present study suggests that by creating high motivation for learning, teachers can neutralise the need to discipline pupils since learning results from pupils' inner interest. The study has indeed shown that when instruction was authentic, relevant and challenging, when it was built on suspense, surprise, peak moments and competitions – pupils participated energetically, without causing discipline problems. The noise – and there was much noise during these key experiences – was the noise of learning, of enthusiasm, of the enjoyment involved in acts of creation. There is evidence that

the insistence on disciplining pupils results in boredom and – as a consequence of that – in noise, discipline problems, and alienation from instruction [52]. Upon reflection, it seems that teachers fear discipline problems in their classroom because they understand that what they do in their silent classroom actually bores their pupils.

#### 5. CONCLUSION

To conclude, it seems that the question is not whether noise is conducive to learning, but rather what type of noise. The current study has shown that high noise levels that derive from enthusiasm and interest in learning do not contradict school goals. Therefore, if schools wish to affect pupils, they need to find ways to allow more teachers to be authentic, relevant and challenging. They need to expand the use of surprises, peaks, competitions, and independent research. The present study has shown that silent classrooms conceal what time will prove to be meaningless instruction. In contrast, it has shown that what disorderly, chaotic classroom may actually externally seems to be а constitute an arena that is educative and will be meaningful for a lifetime. In concluding this paper we suggest that there might be some Israeli uniqueness to our results, as culture always plays a part in learning and instruction [40]. The Israeli national habitus fits the features we identified here [53], and it is possible that students in other countries might be shocked by some of the outstanding activities we described here. Comparative studies need to ascertain this conjecture.

#### **ACKNOWLEDGEMENTS**

This paper is based on data collected by the first author in a large study of key educational experiences and on the doctoral dissertation of the second author. The study was supported by small grants from the Shaine and Eshkol foundations at the Department of Sociology & Anthropology, and the NCJW Research Institute for Innovation in Education, Hebrew University of Jerusalem.

#### COMPETING INTERESTS

Authors have declared that no competing interests exist.

#### **REFERENCES**

- 1. Lees HE. Silence in schools, Staffordshire: Trentham Books Limited; 2012.
- 2. Arlin, M. Time, equality, and mastery learning. Review of Educational Research. 1984; 54(1):65-86.
- 3. Gaskins, RW. The missing ingredients: Time on task, direct instruction, and writing. The Reading Teacher. 1998; 41(8):750-755.
- 4. Walberg, HJ. Synthesis of research on time and learning. Educational Leadership. 1988; 45(6):76-85.
- 5. Newmann F, HM Marks, A Gamoran. Authentic pedagogy and student performance. American Journal of Education. 1996; 104:280-312.
- 6. Darling-Hammond L, Ancess J, Falk B. Authentic assessment in action: Studies of schools and students at work, New York: Teachers College; 1995.
- 7. Sizer T. Horace's compromise: The dilemma of the american high school, Boston: Houghton Mifflin; 1984.
- 8. Sizer T. Horace's school, Boston: Houghton Mifflin; 1992.
- 9. Yair G. Reforming motivation: How the structure of instruction affects students' learning experiences. British Educational Research Journal. 2000; 26(2):191-210.
- 10. Yair G. Educational battlefields in america: The tug-of-war over students' engagement with instruction. Sociology of Education. 2000;73(4):247-269.
- 11. Bowels S, H Gintis. Schooling in capitalist america, New York: Basic Books; 1976.
- 12. Page RN. Lower-track classrooms: A curricular and cultural perspective, New York: Teachers College Press; 1991.
- 13. Pope, DC. "Doing school": How we are creating a generation of stressed out, materialistic, and miseducated students, New Haven: Yale University Press; 2001.
- Sarason SB. Revisiting "the culture of the school and the problem of change". The series on school reform, New York: Teachers College Press. xv 398; 1996.
- 15. McNeil LM. Contradictions of control: School structure and school knowledge, New York: Routledge; 1988.
- 16. Waller W. The sociology of teaching, New York: John Wiley & Sons; 1932.
- 17. Bidwell, CE.Pupils and schools: Some observations on client trust in client-serving organizations, In: W.R. Rosengern and M. Lefton, editors, Organizations and clients.Columbus, Ohio: Charles E. Merill: 37-70;1970.
- 18. Goodlad J. A place called school, New York: McGraw-Hill; 1983.
- 19. Sarason SB. The predictable failure of educational reform, San Francisco: Jossey- Bass; 1990.

- 20. Lortie D. Schoolteacher a sociological study, Chicago: University of Chicago Press; 1975.
- 21. Edmonds R. Effective schools for urban poor's. Educational Leadership. 1979; 37:1524.
- 22. Bidwell CE.The school as a formal organization, In: J.E. March, editor Handbook of organizations.New York: Wiley: 972-1019; 1965.
- 23. Meyer JW, B Rowan. Institutionalized organizations: Formal structure as myth and ceremony. American Journal of Sociology. 1977;83(2):340-363.
- 24. Carrol JB. A model of school learning. Teachers College Record. 1963; 64(8):723-733.
- 25. Denham, C and A Lieberman, eds. Time to learn. 1980; National Institute of Education: Washington, DC.
- 26. Karweit, N. Time-on-task: A research review, Baltimore, MD.: Johns Hopkins University, Center for Social Organization of Schools; 1983.
- 27. Rosenshine B. How time is spent in elementary classrooms, In: C. Denham and A. Lieberman, editors, Time to learn.Washington, DC: National Institute of Education: 107-126; 1980.
- 28. Bryk AS, VE Lee, Holland PB. Catholic schools and the common good, Cambridge, Mass.: Harvard University Press; 1993.
- 29. Coleman JS, Hoffer T, Kilgore S. High school achievement: Public, catholic, and private schools compared, New York: Basic Books; 1982.
- 30. Coleman JS, Hoffer T. Public and private high schools: The impact of communities, New York: Basic Books; 1987.
- 31. Brandsma HP, JWM Knuver. Organizational differences between dutch primary schools and their effect on pupil achievement, In: B.C.a.T.P. David Reynolds, editor School effectiveness and improvement.Cardiff: Rion: 1988;199-212.
- 32. Postlewaite TN, Ross KN. Effective schools in reading, The Hague: IEA; 1992.
- 33. Raudenbush SW. New evidence in the search for effective primary schools. American journal of education. 1990; 98(2):175-183.
- 34. Stockard J, Mayberry M. Effective educational environments, Newbury Park: Corwin; 1992.
- 35. Cuttance P. The effectiveness of scottish schooling, In: B.C.a.T.P. David Reynolds, editor School effectiveness and improvement.Cardiff: Rion; 1989.
- 36. Yair G. From key experiences to turning points: A study of educational impacts, Tel Aviv: Poalim (Hebrew); 2006.

- 37. Yair G. Key educational experiences and self-discovery in higher education. Teaching and Teacher Education. 2008; 24:92-103.
- 38. Yair G. Can we administer the scholarship of teaching? Lessons from outstanding professors in higher education. Higher Education. 2008; 55(4):447-459.
- 39. Yair G. Cinderellas and ugly ducklings: Positive turning points in students' educational careers: Exploratory evidence and a future agenda. British Educational Research Journal. 2008; 35(3):351-370.
- 40. Assa-Inbar M, Rapoport T, G Yair. The critical gaze of mobile students: The case of the hebrew university of jerusalem, In: B. M. and F. Dervin, editors, Students, staff and academic mobility in higher education. Cambridge: Cambridge Scholars Publishing: 2008; 166-182.
- 41. Kruglanski AW, Webster DM. Motivated closing of the mind: "Seizing" and "freezing.". Psychological Review. 1996; 103(2):263-283.
- 42. Hattie, J, et al. Adventure education and outward bound: Out-of-class experiences that make a lasting difference. Review of Educational Research. 1997; 67(1):43-87.
- 43. Dewey J. Experience and education, New York: Collier; 1963.
- 44. Sizer TR. Personalized learning: No two are quite alike. Educational Leadership. 1999; 57(1).
- 45. Wiggins G. Teaching to the (authentic) test. Educational leadership. 1989; 46:41-47.
- 46. Gardner H. Multiple intelligences: The theory in practice, New York: Basic Books; 1993.
- 47. Gardner H. Frames of mind: The theory of multiple intelligences, New York: Basic Books; 1983.
- 48. Csikszentmihalyi M, Rathunde K, S Whalen. Talented teenagers: The roots of success and failure, Cambridge, England: Cambridge University Press; 1993.
- 49. Whitehead AN. The aims of education and other essays, London: Ernest Benn; 1962.
- 50. Csikszentmihalyi, M. Flow: The psychology of optimal experience, New York: Harper & Row; 1990.
- 51. Merton RK. Sociological ambivalence and other essays, New York: Free Press; 1976.
- 52. Nelson RW. Books, boredom and behind bars: An explanation of apathy and hostility in our schools. Canadian Journal of Education. 1985; 19(2):136-160.
- 53. Yair G. The code of israeliness: The ten commandments for the twenty first century, Jerusalem: Keter (Hebrew); 2011.

Abubakir M. Saleh, Namir G. Al-Tawil and Tariq S. Al-Hadithi, Department of Community Medicine, College of Medicine, Hawler Medical University, Erbil, Iraq

# Didactic Lectures and Interactive Sessions in Small Groups: A Comparative Study among Undergraduate Students in Hawler College of Medicine

#### **ABSTRACT**

**Aims:** To study and compare didactic lectures with interactive sessions in small groups among undergraduate medical students.

**Study Design:** A quasi-experimental research design.

**Place and Duration of Study:** Hawler College of Medicine, between October 2011 and May 2012.

**Methodology:** Two administrative groups of students were selected out of four groups of medical students in their final year at Hawler College of Medicine. A pretest and post test evaluation of both experimental and comparison groups was conducted using the same criteria. A questionnaire was used to address students' perception of the new teaching method. For comparing the results of both groups in the examination, we computed the mean mark achieved by each group (pre and post test). Student's t-test was used to compare means of both groups.

**Results**: Out of 72 students who were originally included in the study, 64 students (88.8%) of both groups performed both pre and post test examinations. The age range of the students was 21–26 (mean age+S.D 23.25+1.01). There was no statistically significant difference between the two means (pre and post) of the lecture format (P=0.15), while the difference between the two means of problem-solving interactive class was statistically significant. Students in the study group showed higher marks than students in the lecture format (P=0.059). Twenty eight (90%) students found interactive

sessions more active way of learning than lectures, 29 (93%) students agreed that interactive sessions provide more group interactive skills. There were some negative attitudes like heavy workload on students (55%), and uncertainty about the accuracy of information from colleagues (52%).

**Conclusion:** Effectiveness of small group teaching may depend on the teaching style in small groups.

**Keywords:** Didactic lecture; small group; interactive session; Hawler College of Medicine.

#### 1. INTRODUCTION

The impact of teaching plays a major role in the learning outcomes in undergraduate medical education. This is more important in generating effective professionals. Its effectiveness depends on how much has been received by the students or the target audience. There are different methods of teaching; lectures, tutorials, seminars, by having a panel of experts, brainstorming, videotapes, class discussions, small group discussions, case studies, role playing etc [1].

The lecture is the most traditional method of imparting knowledge to students. It is the teaching method that is used frequently in the majority of medical schools despite the problems that are often attributed to it [2].

Student learning is one of the primary goals of universities. Suitable student-oriented teaching methods can help motivate students and help them realize their potential. One of these methods is small group teaching. It is student-centered and the tutor plays the role of facilitator [3].

Small group teaching has been the highlights of a revolution in medical education over the last 40 years [4]. Small group teaching is a rather broad term without a clear definition. It covers tutorials, seminars and small problem-solving classes. A small group is a number of people who interact in a face to face situation where the size of the group may vary from a handful of students to around 30 participants and about 8–12 is an optimal number [5, 6]. The concept of interactive sessions and small group teaching is not new. Socrates was a great exponent of this method of teaching [7].

The effectiveness of small group teaching against didactic lectures is well documented [8]. Small group teaching helps in generating free communication between the group leader and the members and among all the participants themselves. The faculty who acts as the group leader is a facilitator, allowing the participants to express themselves [6]. In fact, small group setting provides an ideal opportunity for teachers to facilitate active learner participation [5].

Reducing the size of the class will produce many benefits for teachers and students; for example. Students would receive more individual attention, teachers will be able to manage the students better, discipline problems are likely to be less and there is more interaction between students and teachers. When the teacher spends less time in managing the students, more time can be utilized in teaching [8].

Small group teaching has become an increasingly important component of undergraduate medical education and many schools with more traditional curricula have incorporated a significant number of small group teaching sessions into undergraduate programmes for medical students [9].

The traditional lecture approach has been the core teaching method in the Iraqi medical colleges. Several activities and initiatives at both national and individual levels have been adopted for reviewing medical college curriculum and introducing new teaching methods in Iraq over the last two decades [10].

The first medical school in Iraq, Baghdad College of Medicine was established in 1927. The college adopted the Edinbrough curriculum, which reflected standard teaching curriculum of the time. Other medical colleges are subsequently established throughout Iraq and all adopted the teaching curriculum of Baghdad College of Medicine [11].

The traditional lecture approach or the content-oriented approach is still the core teaching method followed by Iraqi medical colleges. Several national activities have been adopted for reviewing medical colleges curricula in Iraq over the last three decades. The purpose was to develop a national curriculum for medical colleges relevant to community needs [10].

Quasi-experiments are studies that aim to evaluate interventions but that do not use randomization. Similar to randomized trials, quasi-experiments aim to demonstrate causality between an intervention and an outcome. Quasi-experimental studies can use pre- intervention and post intervention measurements as well as nonrandom selected control groups [12].

The aim of this study was to study and compare two different teaching methods, didactic lecture and interactive sessions, in small group among undergraduate students in Hawler College of Medicine.

#### 2. MATERIALS AND METHODS

This study was a quasi-experimental, pre and post intervention with control, research done in Hawler College of Medicine. Hawler Medical University (HMU) is located in Erbil city in the Iraqi Kurdistan Region. It includes four colleges: Medicine, Dentistry, Pharmacy, and Nursing. Teaching in the four

colleges is in English language. The University is affiliated to the Ministry of Higher Education and Scientific Researches of the Kurdistan Regional Government. College of Medicine has been established in 1977 comprising 12 different basic and clinical departments. It awards Bachelor degree in Medicine and Surgery (M.B.Ch.B).

A sample of 6<sup>th</sup> year medical students was selected for participating in the study. Sixth year students in Hawler College of Medicine composed of around 140 students, divided into four subgroups, each subgroup comprised 35–37 students. Two groups of students were selected, by simple random sampling method, out of four groups.

The 35 students group (19 male and 16 female) was chosen to receive the experimental model (study group) taught through interactive session while the comparison (control) group composed of 37 students (20 male and 17 female) and taught through traditional lecture format. The study was carried out at Briaty and Malafandy primary health care centres in Erbil city.

Students in the experimental group received the topics through interactive sessions (problem oriented solving class) while students in the comparison group received topics through traditional lecture format.

A multiple choice pre and post-test consisting of 60 multiple choice questions (MCQs) was developed by the team in cooperation with a neurologist, rheumatologist and a gastroenterologist. Both experimental and comparison groups received a pre-test of knowledge administered at the beginning of the first interactive sessions session and prior to the lecture for those participating in the comparison group. Both groups were re-tested (post- test) following the completion of the education event.

The Research Ethics Committee of Hawler Medical University approved the study and an informed consent was obtained from each participant after giving them full information about the study.

#### 2.1. Educational Intervention

An educational intervention was designed to: (1) Provide students with the knowledge required for diagnosing three common medical problems in primary health care (Headache, Abdominal pain and Backache) effectively; (2) Introduce them to the tools and strategies for the management of these three conditions. The learning objectives of the educational intervention was focused mainly on developing clinical reasoning skills among the students. Three teachers in Hawler College of Medicine trained in delivering student centred learning programmes were selected to deliver the interactive sessions and lectures. Both groups (The interactive session and lecture) were taught by the same teachers. The interactive sessions comprised 6 cases; all based on actual clinical cases. These cases were developed through consulting experts in the field and were given to the students before starting the session, students discuss with each other all aspects about the case during the session and tutor facilitated the session and clarified some difficult points about the cases when needed The lectures were designed to cover all key content objectives identified for the study group and given as knowledge based information by the teacher. Oral instructions regarding the process of teaching were given to the students in both groups before starting the experiment.

#### 2.2. Data Collection and Analysis

A questionnaire was used to address perception of students participated in the sessions of the new teaching method. The questionnaire comprised 10 questions. Answers were to be provided on five point Likert scales ranging from one (strongly disagree) to five (strongly agree).

Statistical package for social sciences (SPSS) version 17.0 was used for data analysis. Student s t-test was used to compare means. Paired t test was used to compare between pre and post test scores of a single group, while t test of two independent samples was used to compare between the mean differences of the two study groups. A p value of D 0.05 was considered statistically significant.

#### 2.3 Validity of the Test

Validity is a quantitative expression that indicates whether a test measure what it was originally intended to measure. Content validity is a form of validity refers to the assessment comprehensiveness or test appropriateness. [13]. Content validity of the tests was evaluated by a committee, which consisted of teachers and experts in three topics under study. A test was developed in which the total pool of selected items was seventy-five. The test was divided into three parts of 25 items each. First part belonged to headache and second part related to backache and the last part related to abdominal pain. Firstly test was presented to the committee. Then pilot testing was conducted with ten students of same level for whom it going to be used. Too easy and too difficult items were discarded in the light of the result of the test. At this stage 15 items were

dropped. Thus the final form of the test comprised 60 items (20 items for each topic) was prepared.

#### 3. RESULTS AND DISCUSSION

A quasi experimental design was used in this study as students were not randomly assigned to study groups. The newly implemented interactive session was integrated into the ongoing traditional study programme of the college taking into consideration practical difficulties of randomly assigning students into two groups.

The main difference between a quasi-experimental study and a true experimental study is that in an experimental study, the participants are assigned to a treatment group or a control group by random assignment. While doing so will allow you to get the best evidence of whether or not your intervention had the intended causal effect, random assignment is not always a practical step to take in the real world. It is usually impractical to ask a school or school system to divide up students in their school into two separate classes through random assignment. When random assignment is impractical, the pre-post test design, in this case, may give you the best results with minimal classroom disruptions [12].

Out of 72 students who were originally included in the study, 64 students (88.8%) of both groups sat both pre and post test examinations; 33 students were from the comparison (control) and 31 students were from the experimental (study) group. Study group participants filled out also the questionnaire on subjective perception of the interactive sessions. The age range of the students was 21–26 (mean age 23.25±1.01).

The sample size was small because each administrative group consisted of around 35 students and practically was not possible to add students to each administrative group. It is important that both the treatment group and the control group are of adequate size to be able to determine whether an effect took place or not. While the size of the sample ought to be determined by specific scientific methods, a general rule of thumb is that each group ought to have at least 30 participants. Many other studies done to compare traditional teaching methods with innovative curriculum in different countries used sample size close to our study [14-19].

This study showed that the difference between pre and post test in lecture format was not statistically significant, while there was statistically significant difference between pre and post test in interactive session. Students in interactive session perform better than students in control group but the difference was not statistically significant.

The mean $\pm$ S.D pre test mark of the control was 50. $\pm$ 10.; mean  $\pm$  S.D post test mark was 54. $\pm$ 10. and the mean difference was 3.6 There was no statistically significant difference between the two means (P=0.15). The mean $\pm$  S.D pre test of the study group was 50 $\pm$ 10; the mean $\pm$ S.D mark of post test was 56 $\pm$ 9. The mean difference between the two tests was 6.7. There was statistically significant difference between the pre and post test results (P=0.009). While the difference between the mean difference of the control group (3.6) and that of the study group (6.7) was not statistically significant (P=0.059) (Table 1).

Teaching method	Type of test	Mean±SD	Mean difference	95% confidence interval	P value
Lecture (Control) group	Pre test Post test	50 <u>+</u> 10 54+ 10	3.6	(-8.6) - (-1.3)	0.15
Interactive	Pre test	50 <del>+</del> 10	6.7	-11.7- (-1.7)	0.009
session (study) group	Post test	56 <u>+</u> 9			

Table 1. Mean marks of both groups (study and control)

The better performance of students in interactive session could be attributed to the fact that students read the case before coming to the session and did some private study in addition to the interaction during the session which may lead to better retention of information rather than memorization. Worldwide studies evaluating problem solving oriented class (interactive sessions) revealed variable findings. In a study done in Hong Kong, students showed statistically significant improvement in most of the aspects of the learning [16]. In other studies done in India (8) Iran [17] and UK [20] students scores in interactive sessions was more than lecture format., However, students in both formats showed similar knowledge in a study done in Pakistan [21] and in Netherlands [22] and students performed better in lecture format than problem based learning format in a study done in Hong Kong [23].

Out of 35 students in the experimental group (21 males and 14 females), a total of 31 students (88.5%) filled the questionnaire. The perception of the students was positive toward interactive session through their response to the questionnaire. Twenty eight (90%) students reported that interactive session was a more active way of learning, and twenty-five (81%) of them mentioned that they feel comfortable in the discussion and twenty nine (93%) agreed that interactive session provides more group interaction skills and 26 (84%) mentioned that interactive session motivated them to use more resources (Table 2).

This is similar to the findings of studies in China [24], Hong Kong [23] and in Iran [17] in which students preferred small group interactive sessions in

terms of participatory learning ,team working ,effectiveness ,and developing self learning skills.

In China 89.4 % of the respondents admitted that interactive sessions made them feel satisfied when their ideas were accepted by classmates; 80% reported that problem oriented class was more interactive than their own learning style; the majority of students reported that problem oriented class allowed them to learn on their own [25]. In Malaysia, 79.0% of respondents found problem oriented class sessions interesting; more than 65% of respondents were of the opinion that problem based sessions were beneficial in achieving their learning objectives and allowed in-depth understanding of the topic of study, and problem based class helped them in linking basic science knowledge to clinical appraisal skills and to develop group interaction skills [26]. In another study done in Hong Kong, many aspects of the small group student-centred activities were highly valued by students [27].

Table 2. Positive attitude of students toward interactive sessions

%Statements	Strongly agree and agree	Undecided No (%)	Strongly disagree and disagree	
	N (%)		No (%)	
Interactive sessions is more	28(90	1(3.2)	2(6.4)	
way of learning I am comfortable during the	25(81	1(3.3)	5(16)	
interactive session	` `	, ,	,	
The interactive sessions	26(84	4(12)	1(3.2)	
me to use additional learning resources				
Interactive session provide group	29(93	1(3.2)	1(3.2)	
interaction skills	0(00)	44/0=	4.4.0=	
Enough learning resources available for interactive session	9(29)	11(35 -	11(35	

There were some negative attitudes like heavy workload on students (55%), uncertainty about the accuracy of information from colleagues (52%) and stress in attending interactive sessions (22%) (Table 3).

Table 3. Negative attitude of students toward interactive sessions

%Statement s	Strongly agree and agree	Undecide d No (%)	Strongly disagree and disagree
	N (%)		No (%)
Attending interactive session stressful	7 (22)	4(13)	20(64)
Time was wasted during interactive	11 (35)	6(19)	14(45)
session	F (4C)	0(20)	47/55)
Teaching was not focused Uncertainty about accuracy of information from colleagues	5 (16) 16 (52)	9(29) 8(26)	17(55) 7(22)
Heavy workload on students	17 (55)	7(22)	7(22)

Some other studies revealed also some negative attitudes of students toward problem oriented interactive sessions. In China, students reported: uncertainty on the accuracy of the knowledge acquired (80%), time wasted during the session (35.4), teaching was not focused (32.9%), and heavy workload on the students (28.2%) [25]. In a Malaysian study, 27.0% of students found problem oriented class to be very stressful [26]. In Iranian study, students believed that they need longer discussion of the topics [17]. In study done in Hong Kong; students expressed a preference for learning and interacting with teachers than colleagues [27]. In another study done in India, majority of students favored a judicious mixture of didactic lectures and case-oriented problem solving in tutorial classes to be an efficient modality in understanding a system under study [28].

#### 3.1 Limitation of the Study

Small sample size used in this study because each administrative group of students in the target population (6th year students in Hawler College of Medicine comprised 35–37 students and it was not possible to add students to groups. This small sample size may affect the finding of our study.

This study as a quasi-experimental study has a problem with internal validity because the authors have little or no control over many potential

extraneous variables any changes observed might just be due to some factor other than the manipulation of the independent variable.

This study is limited to one college; the finding cannot be generalized to other colleges of medicine in Iraq.

#### 4. CONCLUSION

This study shows that effectiveness of small group teaching may depend on the teaching style in small groups and also showed that majority of students have positive attitude toward problem oriented interactive sessions with few negative opinions. Further research is needed on a larger sample of students from different years of study in different subjects for better evaluation of this relatively new teaching method.

#### **ACKNOWLEDGEMENTS**

The authors would like to thank Dr. Ali A.Al-Dabbagh, Dr. Wali Omer, Dr. Kamaran Hassan, Dr. Samir Othman and Dr. Nazar P. Shabila from Hawler College of Medicine for their help in conducting this study.

#### **COMPETING INTERESTS**

The authors declare that they have no competing interests.

#### REFERENCES

- 1. Rathnakar UP, Sheetal DU, Preethi GP, Rojeshwari S, Pemminati S, Shiraprakash G, et al. Is small group teaching among the undergraduate dental students really effective. JCDR. 2011; 5(4):822-5.
- 2. Al-Kazemi AFR. Effective method of teaching psychiatry to undergraduate medical students: The student perspective. Med Principles Pract. 2000; 9:255 9.
- 3. Bakhtiyar NH, Norouzi R. New educational methods in the third millennium. Ghom: Sama; 2003.
- 4. Euliano TY. Small group teaching: clinical correlation with a human patient simulator. Adv Physiol Educ. 2001; 25:36-43.
- 5. Davis AW. Successful small group teaching. Adv Psychiatr Treat. 1999; 5:376-81.

- 6. Walton H. Small group methods in medical teaching. Med Educ. 1997; 31:459-64.
- 7. Aziz N, Nasir R, Salam A. Students' perception of small group teaching: A cross sectional study. MEJFM 2008; 6(3):37-40.
- 8. Rathnakar UP, Gopalakrishna HN, Pai PG, Ullal SD, Pemminati S, Pai MRSM et al. Didactic lecture and interactive sessions in small groups: A comparative study among undergraduate students of pharmacology in India. JCDR. 2010; I(4):2260-4.
- 9. Shatzer JH. Instructional methods. Acad Med. 1998; 73(9):538 45.
- 10. Richards LJ, Wall SN. Iraqi medical education under the intellectual embargo. Lancet. 2000; 355(9209):1093-4.
- 11. AL-Dabbagh S, Al-Taee W. Evaluation of task-based community oriented teaching model in family medicine for undergraduate medical students in Iraq. BMC Medical Education. 2005; 5:31.
- Harris AD, Mcgregor JC, Perencevich EN, Furuno JP, Zhu J, Peterson D, et al. The use and interpretation of quasi-experimental studies in medical informatics. J Am Med Inform Assoc. 2006; 13:16-23.
- 13. Smee S. Skill based assessment. BMJ 2003; 326(7391):703-6.
- 14. Doucet MD, Purdy RA, Kaufman DM, Langille DB. Comparism of problem-based learning and lecture format in continuing medical education on headache diagnosis and management. Med Educ. 1998; 32:590-6.
- 15. Antepohl W, Herzig S. Problem-based learning versus lecture based learning in a course of basic pharmacology: a controlled randomized study. Med Educ. 1999; 33:106-13.
- 16. Tiwari A, Lai P, So M, Yuen K. A comparison of the effects of problem-based learning and lecturing on the development of Students critical thinking. Med Educ. 2006; 40:547-54.
- 17. Goshtasebi A, Zarifi A, Tarami B, Ghorbani A. Small group teaching in epidemiology courses. J Med Edu. 2006; 9(1):11-15.
- 18. Lohse B, Nitzke S, Ney DM. Introducing a problem-based unit into a lifespan nutrition class using a randomized design produces equivocal outcomes. J Am Diet Assoc. 2003; 103(8):1020-25.
- 19. Goodyear HM. Problem based learning in a junior doctor teaching programme. Arch Dis Child. 2005; 90:275-8.
- Costa ML, Rensburg L, Rushton N. Does teaching style matter? A randomised trial of group discussion versus lectures in orthopaedic undergraduate teaching. Med Educ. 2007; 41(2):214-7.

- 21. Khan H, Taqui AM, Khawaja MR, Fatmi Z. Problem-based versus conventional curricula: Influence on knowledge and attitudes of medical students towards health research. Plos one. 2007; 2(7):e632.
- 22. Jong ZD, Nies JA, Peters SW, Vink S, Dekker FW, Scherpbier A. Interactive seminars or small group tutorials in preclinical medical education: results of a randomized controlled trial. BMC Medical Education. 2010; 10:79.
- 23. Nandi PL, Chan JNF, Chan CPK, Chan P, Chan LPK. Problem-based learning and conventional teaching. HKMJ 2000; 6(3):301-6.
- 24. Khoo HE. Implementation of problem-based learning in asian medical schools and students perceptions of their experience. Med Educ. 2003; 37:401 9.
- 25. Huang R. Chinese International Students perceptions of the problem-based learning experience. JoHLSTE. 2005; 4(2):36-43.
- 26. Barman A, Jaafar R, Naing. Perception of students about the problem-based learning sessions conducted for medical and dental schools students of University Sains Malaysia. Educ Health. 2006; 19(3):363-8.
- 27. Botelho MG, O'Donell D. Assessment of the use of problem oriented, small group discussion for learning of a fixed prosthodontic, simulation laboratory course. Br Dent J. 2001; 191(11):630-6.
- 28. Ghosh S. Combination of didactic lectures and case oriented problem-solving tutorials toward better learning: perceptions of students from a conventional medical curriculum. Adv Physiol Educ. 2007; 31(2):193-7.

### Mohammad Reza Nazari<sup>1</sup>, Md Salleh Bin Hj Hassan<sup>1</sup>, Mohd Nizam Osman<sup>1</sup>, Megat Al-Imran Bin Yasin<sup>1</sup> and Saadat Parhizkar<sup>2</sup>,

 Department of Communication, Faculty of Modern Languages and Communication, University Putra Malaysia, Selangor, Malaysia,
 Social Determinants of Health Research Center, Yasuj University of Medical Sciences (YUMS), Yasuj, Iran

# Influence of Television Programs Genre on Violent Behaviour among Young Children

#### **ABSTRACT**

**Aims:** The purpose of this study was to examine the relationship between television program genre and aggression behaviour in primary school students.

**Study Design:** Cross sectional design.

Place and Duration of Study: The current study conducted in the five provinces of Iran which selected trough a multi-stage random sampling from different geographical areas comprising of North, South, West, East and central area of Iran during September and December, 2011.

**Methodology:** Four hundred twenty four primary students from different grades (grade one to five) were recruited in study. This survey investigated whether exposure to television program type was related to children's use of social aggression that explored using Buss- Perry standard questionnaire.

**Results:** The results of the survey revealed a significant relationship between watching movies with action genre and aggression level among students (p<0.05). Finding indicated that there was no difference between mean of aggression level among children who interested in particular type of TV programs, except animation which showed a significant difference (p<0.05).

**Conclusion:** In conclusion current study provides additional evidence to support that content of television programs particularly its genre is very important in shaping the children behavior. As a new perspective, focus on genre as an important element in producing of television programs could be helpful for authorities.

**Keywords:** Aggression; genre; primary school; students.

#### 1. INTRODUCTION

Studies have shown that children behave more aggressively after exposure to film or televised violence [1]. Many parents are concerned about the influence of viewing violence on children. Researchers have revealed that children's television comprises about 20 violent acts per hour and that children who view a lot of violent television probably have more altered attitudes and behaviour [2]. The message of aggressive cartoons for the Youths might be: "aggression works and wins", although they also laugh or mention that it is fantasy. Although there are various ideas about how much TV violence is harmful to children, it is known that watching TV violence repeatedly has a real influence. Those who are watching TV more than three hours daily, younger children, children from violent homes, boys, and those who are insecure seem to be more influenced by contact to TV violence [3, 4]. Children often behave differently after they've been watching violent programs on television. In one study, preschool children were observed both before and after watching television; some watched cartoons that had many aggressive and violent acts; others watched shows that didn't have any kind of violence [5]. Children who watched the violent shows were more likely to strike out at playmates, argue, disobey authority, and were less willing to wait for things than those children who watched nonviolent programs [6]. Other research, however, suggests that the effect of watching violent TV content is not short-lasting and studies linking excessive TV watching and disruptive behaviour in children are not always able to account for the influence of family and genetic factors underlying this association [7]. Television aggression can affect more apparently some children with some characteristics including person factors (Person factors include all the characteristics a person brings to the situation, such as personality traits, attitudes, and genetic predispositions) and situational factors (include any important features of the situation, such as presence of a provocation or an aggressive cue) [8].

Slater [9] analyzed selective exposure in a large scale study of 8th grade students (3100 students). His finding has confirmed that adolescents prefer

violent movies and especially with action genres. Researchers have identified television lessons that are being taught by children and adult programming alike. These lessons were: 1) television teaches that the level of violent among good and bad characters is almost the same. 2) aggression behaviour on television is used for solving the problems 3) hero on television actively use the violence in order to resolve dilemmas; and 4) Since after violence act, all victims recovered completely, therefore the violence is not harmful [10,11,12].

In the field of communication, there are many theories and each of them looks into specific dimensions of the media's roles and importance. A number of theories concern with the impacts of TV violence on the audience, creating an increase in aggressive behaviour. To analyse the relationship between TV violence and aggression, social cognitive theory seem to be suitable among general media effects theories. Social cognitive theory proposes that human functioning is the product of reciprocal determinism, or the dynamic interplay of (a) personal factors (e.g., cognition, affect); (b) behaviour; and (c) environmental influences, which interact to influence human behaviour. It offers comprehensive understanding of how people learn behaviours in a range of contexts; including those based on media exposure [13]. Social Cognitive theory provides an explanation for how violent media may influence childhood aggression. Social Cognitive theory posits that a child learns how to act and forms his or her attitudes from observing important role models in his or her life [14]. Characters portrayed in the media may become models that influence the child s attitudes, beliefs, and behaviour. He or she may learn to see violence as a part of everyday life and an acceptable way to solve interpersonal problems. Younger children do not understand the difference between reality and fantasy, according to research [15]. Developmentally, they are less able to discern reality from fantasy and are more likely to be emotionally and cognitively affected by the violence they observe [16]. However, the effects of television programs are depend on the type of content of programs viewed. Therefore, present study proposed the following research hypotheses: the genre of children's favourite TV programs is significantly related to their aggression behaviour. However, the effects of television programs are depend on the type of their content and genre. The term "genre comes from the French language and means "type or "kind. Kellner [17] a genre refers to as coded set of formulas and conventions which indicate a culturally accepted way or organizing material into Once established, genres dictate the basic conditions of a distinct patterns. cultural production and reception. For example, crime dramas invariable have a violent crime, a search for its perpetrators. Genre is the term for any category of literature or other forms of art or entertainment, e.g. music, whether written or spoken, audial or visual, based on some set of stylistic criteria. Television program genres can be categorized according to the setting of the program. Nevertheless, programs with the same settings can be very different, due to the use of different themes, format or moods. Berger [18] stated that some of the more important formulaic broadcast television genres, and programs that can be placed in each genre, are as follow: commercials, news, sports broadcasts, action adventures, drama, religious programs, science and education shows, game shows, talk shows, comedies and so on.

In the past few decades, a subset of research has focused on how television alters viewers' cognitive and emotional processes. In this regards, it is necessary to consider some aspects of television program on children s behaviour. So the current study aimed 1) to determine the most favourite children s TV program in order to explore their relationship with aggression level of them 2) to examine the relationship between television program genre and aggression behaviour in primary school students.

#### 2. MATERIALS AND METHODS

A cross-sectional study was carried out among primary school students between September and December, 2011. A multi-stage random sampling was used to select the schools. First, five provinces out of the 31 provinces in Iran from different geographical areas of country including North (Gilan Province), South (Hormozgan province), West (Kurdistan Province), East (Yazd Province) and Central region (Markazi Province) were selected randomly. Secondly, one city and one village were selected from each of these five provinces by simple random sampling. From ages 5 to 18, boys and girls are educated separately in different schools in Iran. Girls typically have female teachers, while boys are taught by men, so in order to explore relationship between TV viewing habits and aggression behaviours in children, from each selected areas (rural and urban area of each selected province) two schools were selected randomly covering both genders, adding up to a total of 20 schools (Fig. 1). The subjects of current study consisted of 424 students from grade one to five (7-12 years old) from both genders. All students were granted parental permission and signed their own assent forms before participating. The survey was administered in a quiet place at the students home. Children were interviewed by researcher with reading question stems and answer choices, and allowed students to answer the

questions. Upon completion, children received a novelty pencil in thanks for their participation.

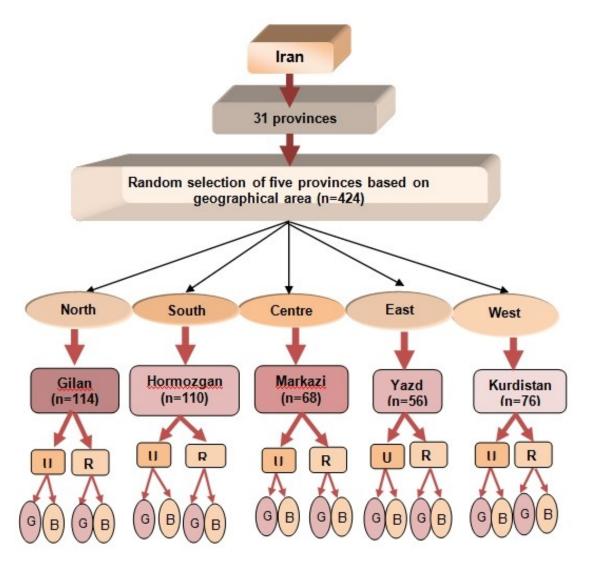


Fig. 1. Flow chart of the sample selection U: Urban R: Rural G: Girls School B: Boys School

#### 2.1. Participants

Four hundred twenty four primary students (grade one to five) were consulted for the present study. The participants were residing in five provinces of Iran in different geographical areas. Half of the students were male (50.5%) and residing in urban area. The mean age (±Standard Deviation) of children were 9.76±1.61 years ranging from 7 to 12 years. The students family size and

birth rank were 4.36±1.34 and 1.82±1.26 respectively. The students fathers and mothers mean age were 38.82±5.91 and 34.28±5.54 years. The majority of students father worked as nonprofessional employers (52.1%) in their provinces and occupation of most their mothers were housewife (87.5%). Most of the students parents had finished primary school as their education level (26.7% and 36.8% for fathers and mothers respectively).

#### 2.2. Instrument

A validated and reliable self-administered, structured questionnaire was used for data collection. Content validity of the questionnaire was ascertained by an expert panel, which comprised three mass communication specialists, an epidemiologist, an educational psychologist and a clinical psychologist with specialty in children behaviours.

Reliability (internal consistency) was assessed by using Cronbach's alpha. The Cronbach's alpha coefficient was 0.94 for the 25 aggression questions indicating adequate reliability of the questionnaire [19]. The questionnaire was pretested among 30 elementary students for checking the clarity of the items excluded from the study samples. The questionnaire consisted of three sections on socio-demographic information, media using habits and Buss Perry Scale for assessing aggression level.

The survey was administered in a quiet place at the students home. Children were interviewed by researcher by reading questions and answer choices, and allowed students to answer the questions. Upon completion, children received a novelty pencil as an appreciation for their participation.

#### 2.3. Media Using Habits

In order to gauge the duration each participant watched television each day, a series of questions was asked where each person had to estimate the total hours of televise on viewing during a day. Specifically, participants had to rate the number of hours they watched in the morning (6 AM — 12 PM), afternoon (12 PM — 6 PM), evening (6 PM — 12 AM), and late night (12 AM — 6 AM). Their responses were summed to each question to create each participant s average e television viewing hours per day. To determine the extent to which participants watched different genres of television, each participant had to rate how frequently they watched a variety of programs. Specifically, each participant rated on a scale from 1 (= never) to 5 (=all the time) how frequently

they watched a large list of different types of programming within fourteen categories: musical TV series, action, action adventure, comedy, religious, fantasy, game show, drama, documentaries, fiction, horror, sport, educational and thriller.

#### 2.4. Buss-Perry s Aggression Questionnaire (AQ)

Buss-perry s aggression Questionnaire was validated and made norm base on Iranian culture previously [20, 21] and consequently 4 items deleted from original questionnaire and finally a 25 items questionnaire was prepared. Trait aggression was measured by the total score of the AQ and scores of the subscales including Physical Aggression (items 1 to 7), Verbal Aggression (items 8 to 12), Anger (items 13 to 17), and Hostility (items 18 to 25). The AQ comprises 25 items in a 5-point Likert format from 0 (extremely uncharacteristic of me) to 4 (extremely characteristic of me). Aggression level of students defined as Lowaggressive (percentile<25% of aggression score); Moderate aggression percentile 25–75 and High aggression percentile >75%. The required time for completion of each questionnaire was equal to 30 minutes.

#### 2.4. Data Analysis

One- way ANOVA followed by Post Hoc test (Duncan) and independent ttest were performed in the data analysis, using SPSS version 18. The level of significance for all statistics was set at p<0.05.

#### 3. RESULTS AND DISCUSSION

#### 3.1 Results

#### 3.1.1. Respondents profile

A total of 424 participants from 5 provinces of Iran responded to the study instrument. Of the 424, 214 students were male, and 210 students were female. The age of respondents ranged from 7 to 12 with the average age being 9.75±1.60. Additional demographics revealed 57 first-graders (13.44%), 61 second-graders (14.38%), 92 third-graders (21.69%), 98 fourth-graders (23.11%), and 116 fifth-graders students (27.36%) responded to the survey (Table 1).

Table 1. Demographic profile of students by province

CHaracteristics	Provinces					Total
	Gilan N (%)	Markazi N (%)	Yazd N (%)	Hormozgan N (%)	Kurdistan N (%)	N (%)
Sex						
Male	56(49.10)	37(54.4)	27(48.2)	50(45.5)	44(57.9)	214(50.47)
Female	58(50.90)	31(45.60)	29(51.8)	60(54.5)	32(42.1)	210(49.53)
Total Age	114(100)	68(100)	56(100)	110(100)	76(100)	424(100)
7	17(14.9)	7(10.3)	10(17.9)	8(7.3)	4(5.3)	46(10.84)
8	14(12.3)	16(23.5)	11(19.6)	13(11.8)	7(9.2)	61(14.38)
9	21(18.4)	9(13.2)	8(14.3)	23(20.9)	10(13.2)	71(16.74)
10	21(18.4)	15(22.1)	12(21.4)	28(25.5)	23(30.3)	99(23.35)
11	14(12.3)	8(11.8)	11(19.61)	17(15.5)	18(23.7)	68(16.03)
12	27(23.7)	13(19.1)	4(7.1)	21(19.1)	14(18.4)	79(18.63)
Mean±SD Grade	9.71±1.74	9.58±1.65	9.26±1.58	9.87±1.50	10.13±1.39	9.75±1.60
1	21(18.4)	13(19.1)	10(17.9)	9(8.2)	4(5.3)	57(13.44)
2	13(11.4)	14(20.6)	10(17.90	14(12.7)	10(13.2)	61(14.38)
3	28(24.6)	11(16.2)	14(25)	30(27.3)	9(11.8)	92(21.69)
4	25(21.9)	14(20.6)	9(16.10)	31(28.2)	19(25)	98(23.11)
5 GPA	27(23.7)	16(23.5)	13(23.2	26(23.6)	34(44.7)	116(27.36)
14–16	3(2.63)	5(7.35)	2(3.570	11(10)	0.0(0.0)	21(4.95)
16.01–18	26(22.80)	13(19.11)	3(5.35)	28(25.45)	9(11.84)	79(17.63)
18.01-20	85(74.56)	50(73.52)	51(91.07)	71(64.54)	67(88.15)	324(76.41)
Mean±SD	19.03±1.27	18.78±1.43	19.35±1.02	18.59±1.53	19.37±0.78	18.98±1.31

GPA: Grade Point Average

#### 3.1.2. The most favourite children s TV programs

One of the objectives of this study was to determine the most favourite children's TV program in order to explore its relationship with their aggression level. Data obtained from the first study showed that all students interested in 22 programs. According to the findings, most of the students (n=64) reported Amoo Poorang as the most favourite TV programs, followed by two TV programs (Fetileh and Khaleh Shahdooneh) (n=53), Tom and Jery (n=49) and Ninja Turtles (n=35). The least favourite TV programs was Cinderella (n=4). Findings also showed that the most aggression level was found among students who reported Ninja Turtles (n=15), Captain Tsubasa (n=13), Batman (n=12), Spiderman (n=10), Ben Ten (n=10) and Pokemon (n=7) as their favourite TV programs (Table 2).

Table 2. Comparisons of students aggression level by their favourite TV programs

Favourite TV Program	s L	Level of Aggression					
	Low Agg i on	ress	Moderat Aggression	on	High Aggres	ssio	Total
	N (%)		25–75 N (%)		N (%)		
1-Amoopoorang	17	42		5 (7.8	31)	64	
2· Fitile	18	29		6 (11		53	
3· Khaleh Shadoneh	19	31		3 (5.6		53	
4· Tom and Jerry	22	27		0 (0.0		49	
5· Ninja Turtles	4 (11.42)	16		15	,	35	
6·Mal Mal	3 (10.71)	23		2 (7.1	14)	28	
7· Captain Tsubasa	0 (0.00)	4 (	23.52)	13	-	17	
8· Spiderman	0 (0.00)		41.17)	10		17	
9-Ben Ten	0 (0.00)		23.07)	10	٥.	13	
10-Batman	0 (0.00)		0.00)	12 (1		12	
11. Shaun the Sheep	4 (44.44)		55.56)	0 (0.0		9	
12· Megaman	0 (0.00)		33.33)	6 (66		9	
13. Superman	0 (0.00)	3 (	33.33)	6 (66		9 9 8 8	
14. Pink Panter	1 (12.50)		87.5)	0 (0.0		8	
15-Pino Kio	4 (50.00)		50.00)	0 (0.0		8	
16·Brave Boy	4 (57.14)		42.85)	0 (0.0		7	
17-Pat and Mat	4 (57.14)		42.58)	0 (0.0	JU)	7	
18-Pokemon	0 (0.00)		0.00)	7	00)	7	
19-Anne Shirly 20-Mr Bin	1 (20.00)		60.00)		.00)	5	
	1 (20.00)	•	80.00)	0 (0.0	,	5	
21. Red Riding Hood	5		0.00)	0 (0.0		5	
22· Cinderella	2 (50.00)	2 (	<u>50.00)</u>	0 (0.0	)()(	<u>. 4</u>	

## 3.1.3. Relationship between TV programs genre and students aggression level

The other study objective was about relationship between genres of TV program and level of aggressive behaviour. Finding showed that there were higher levels of aggression in all domains found in some children's programs genre including Action adventure (n=42), Action (n=27), Sport (n=11) and Horror (n=9), as compared to other programs like Comedy, Drama, Fiction, Documentary, Educational, religious and Musical TV series (Table 3).

Table 3. Respondents TV favourite genres by different aggression level

TV favourite genres	Level of Aggression						
-	Low Aggression N (%)	Moderate Aggression N (%)	High Aggression N (%)	Total			
1-Musical	31 (33.33)	58 (62.36)	4 (4.30)	93			
2-Action	0 (0.00)	35 (56.45)	27 (43.55)	62			
3-Action Adventure	0 (0.00)	14 (25.00)	42 (75.00)	56			
4-Comedy	22 (45.83)	24 (50.00)	2 (4.16)	48			
5-Drama	14 (40.00)	20 (57.14)	1 (2.85)	35			
6-Fiction	7 (26.92)	18 (69.23)	1 (3.84)	26			
7-Documentaries	9 (37.50)	15 (62.50)	0 (0.00)	24			
8-Sport	2 (10.52)	6 (31.58) <sup>°</sup>	11 (57.89)	19			
9-Educational	9 (64.28)	5 (35.71)	0 (0.00)	14			
10-Horror	0 (0.00)	3 (25.00)	9 (75.00)	12			
11-Thriller	3 (27.27)	7 (63.63)	1 (9.09)	11			
12-Game Show	3 (30.00)	7 (70.00)	0 (0.00)	10			
13-Fantasy	4 (44.44)	5 (55.56)	0 (0.00)	9			
14-Religious	3 (60.00)	2 (40.00)	0 (0.00)	5			
Total	107 (25.23)	219 (51.65)	98 (23.11)	424			

The most preferred TV program genres included Musical TV Series (with mean ±SD: 17.51±4.20, 15.10±3.53, 14.53±3.69, 22.24±5.66 for various aggression domains consists of physical, verbal, anger and hostility respectively), Action (with mean ±SD: 24.20±3.79, 20.11±2.52, 18.62±2.47, 30.24±4.05 for various aggression domains consists of physical, verbal, anger and hostility respectively), Action adventure (with mean ±SD: 27.08±3.69, 21.07±2.59, 19.17±2.28, 31.85±3.22 for various aggression domains consisting of physical, verbal, anger and hostility respectively), Comedy (with mean ±SD: 17.64±3.90, 14.89±3.88, 13.16±3.44, 21.64±4.94 for various aggression domains consisting physical, verbal, anger and hostility respectively). But the highest level of aggression in all domains was detected in Action, Action adventure, sport and Horror respectively while the lowest level of aggression was displayed in Religious, Fantasy, Game show and educational genre (Table 4).

Since different TV program genre showed various level of aggression in different domains, so for exploring whether different genres can display more aggression in various domains, an ANOVA was conducted comparing children's favorite program genres and their aggression level which reported a significant difference in all components of aggression level considering students favorite TV genres (p<0.05) (Table 5). In other word students who preferred to watch these genres were more likely to show physical aggression than other subtype of aggressions. In order to further exploring these findings, a Duncan post-hoc test

was conducted which showed that students who watched more these programs, significantly (p<0.05) illustrated more aggression level than other programs. The study also was established same results for all domains of aggression including; physical, verbal, anger and hostility.

Table 4. Mean and Standard Deviation of various components of aggression among students by TV programs genres

Aggression	Physica		Verbal		Anger		Hostilit	
Components	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD
Musical	17.51	4.00	15 10	2.52	11 50	2.60	22.24	F 66
	17.51	4.20	15.10	3.53	14.53	3.69	22.24	5.66
Action	24.21	3.79	20.11	2.52	18.62	2.47	30.24	4.05
Action Adventure	27.09	3.69	21.07	2.59	19.17	2.28	31.85	3.22
Comedy	17.64	3.90	14.89	3.88	13.16	3.44	21.64	4.94
Drama	18.74	5.06	15.54	3.89	14.71	3.71	22.77	5.50
Fiction	17.77	4.64	15.65	4.33	15.23	3.73	24.69	6.03
<b>Documentaries</b>	19.29	4.16	15.45	3.41	13.33	3.33	21.62	5.11
Sport	24.89	6.22	19.26	3.89	17.63	3.78	28.73	7.48
Educational	15.93	3.47	12.85	3.50	13.42	2.84	19.85	4.55
Horror	27.58	3.28	21.83	1.85	20.00	2.82	31.08	3.72
Thriller	20.45	6.21	16.81	3.25	15.27	4.17	24.45	6.65
Game Show	18.80	4.13	14.00	4.98	13.80	3.11	24.30	4.21
Fantasy	16.22	7.17	14.77	2.90	13.33	4.30	23.00	7.59
Religious	18.00	3.93	13.60	2.96	12.20	2.68	20.40	3.64

Table 5. ANOVA test of different aggression components by TV programs genres

		Sum of	df Mean	df Mean		Sig.
		Squares	Squares			
Physical	Between Groups Within groups	6318.980 7766.810	13 410	486.075 18.943	25.659	
Verbal	Total Between Groups Within groups	14085.79 3063.627 4773.314	423 13 410	235.664 11.642	20.242	
Anger	Total Between Groups Within groups	7836.941 2328.906 4431.990	423 13 410	179.147 10.810	16.573	
Hostility	Total Between Groups Within groups	. 6760.896 7212.575 10774.19	423 13 410	554.813 26.279	21.113	
	Total	17986.771	410			

In addition, an independent t-test was performed to test the impact of the most favourite children television program type on their aggression behaviour, and findings indicated that there was no difference between mean of aggression level among children who interested in particular type of TV programs or no, except for animation which showed a significant difference (p<0.05) (Table 6).

Table 6. Comparisons of aggression mean among students by the most favourite TV programs type

The most favourite	TV program type	N	Mean	t	Sig.(2 <sup>.</sup> tailed)
Animation	Yes No	363 61	79.7 (18.04) 73.16(15.37)	-2.667	.008
Puppet show	Yes No	157 267	77.12(17.63) 79.7 (17.88)	1.447	.149
Game show/Musical	Yes No	162 262	77.42 (18.15) 79.57 (17.58)	1.197	.232
Sport	Yes No	179 245	77.51 (18.59) 79.65 (17.2)	1.210	.227
Drama	Yes No	242 182	78.34 (18.33) 79.29 (17.13)	.545	.586
Children Series	Yes No	225 199	80.35 (17.19) 76.94 (18.36)	-1.964	.05
Documentary	Yes No	106 318	79.36 (19.17) 78.54 (17.36)	390	.697
others	Yes No	13 411	74.00 (18.96) 78.90 (17.78)	.919	.375

#### 3.2. Discussion

The research found significant relationship between programs genre and antisocial behaviour among students, which are consistent with other studies [22, 23] and also confirmed the hypothesis of present study which stated there is a significant relationship between TV program genre and aggression level among students. Chen and his colleagues [24] also reported that aggression behaviours of students were associated with music genres. The differential effects of genre, particularly that the point estimates for educational programming were in the direction of a protective effect, are important in that they suggest that alternative programming types could offer behavioural benefits to children without necessarily reducing overall viewing time. Coyne [25] argued that indirect aggression was more likely to be portrayed in soap operas than other genres.

The findings of current study illustrated that higher level of aggression in all domains was found in some students that their favourite children's programs genre were coded as Action adventure, Action, Sport and Horror. Consistently with present study, the previous research also confirmed male adolescents prefer to watch action movies more than any other types of movies [26].

By the 1990s, the action movie was the most common and popular genre, which also include science fiction, fantasy, horror, and comedy. Action is a fundamental element of the movies. Because of this, for a long time "action movies were not thought by producers and audiences as a different genre. According to Herman and Leyens [27], Belgian television had more movies with action genres which had considerably larger audiences than other types with less violent contents. As stated by the researchers, their data supported that adolescents chose to watch a movie because of the promise of violent content. An excellent example of this is the episodic cartoon "Teenage Mutant Ninja Turtles" which also was one of the most favourite TV programs based on present research respondents point of view.

These particular mutant turtles are able to walk, talk, move, think, act, and reason like human beings. They are heroes and defeat their enemies with weapons and karate moves. The message being sent is these four turtles are obvious good guys, but their actions are not that much different from the evil they eliminate. Violence is seen as justifiable in this type of representation and children absorb it like a sponge. This phenomenon also is in accordance with Social Cognitive Theory. According to social cognitive theory, children are more likely to imitate observed behaviours that are rewarded than those that are punished. Children will also imitate behaviours that produce no consequences because, especially in the case of antisocial acts, the lack of punishment can serve as a tacit reward. The type of media role model also makes a difference. Children are most likely to learn from models that are attractive and from those they perceive as similar to themselves [28]. Social cognitive theory, then, helps explain how children can acquire new behaviours from watching a media character on the screen.

Although researchers made every effort for this research to be as valid as possible, there are a couple of limitations that should be addressed. First, the causal connection cannot be ascertained from a correlational design and this design is just able to detect relationship between variables. Second, according to governmental policy in Iran, use of satellite is forbidden and consequently in some cases,

respondents refused to answer questions regarding this medium and presented program types and genres. This situation might cause underestimate of satellite users and some favorite programs genre which fall in the scope of study.

This research also has some implications for media producers, especially children programs producers. The media managers and practitioners must make a new kind of children's programs comprising attractive and suitable scenes considering their genre. Television producers should pay special attention to the ways they are presenting aggression in their programmes. If later research finds more impacts, it may even be necessary for very high levels aggression programmes to warn viewers of the content. Clearly, it is impossible to omit all instances of aggression from television. In fact, it is not realistic. Since the aggression occurs in real life, it should be presented in the media as well. It is necessary to identify the potential reasons why an individual behaves like this against others and make an attempt to reduce it to a possible degree. Teachers, parents and media producers should be educated about the detrimental impacts of aggression and be taught how to identify and prevent the spread of this kind of behaviour. In this way, we can identify the impacts of viewing aggression on television and the most important of all, how to prevent these cruel aspirations from becoming a reality.

This study provides some guidance to media authorities, but additional research is needed in future studies to address certain areas. An experimental study is needed to explore the exact causality in terms of TV program genre on aggression behaviour among children. Additional short-term studies of the effects of violent TV programs are needed to further specify the characteristics of programs and of TV viewers that reduce and intensify the aggression-related outcomes.

#### 4. CONCLUSIONS

Children were exposed to violence in action and action adventure in a greater frequency than in other genre. Television genre preference, conversely, may reflect some personal predispositions or lifestyle preferences. In conclusion current study provides additional evidence to support that content of television programs particularly its genre is very important related to the children behavior. As a new perspective, focus on genre as an important element in producing of television programs could be helpful for authorities.

#### **COMPETING INTERESTS**

Authors have declared that no competing interests exist.

#### **REFERENCES**

- Slotsve T, Carmen A, Sarver M, Villareal-Watkins RJ. Television Violence and Aggression: A Retrospective Study. Southwest Journal of Criminal Justice. 2008; 5(1):22-49.
- Eugene BV. The Impact of Media Violence on Children and Adolescents:
   Opportunities for Clinical Interventions. American Academy of Child
   Adolescents Psychiatry; 2009. Retrieved February 2010.
   (http://www.aacap.org/cs/root/developmentor/the\_impactof\_media\_violence\_
   on\_childr en\_and\_adolescents\_opportunitiesfor\_clinical\_interventions).
- 3. Browne KD, Hamilton-Giachritsis C. The influence of violent media on children and adolescents: a public-health approach. Lancet. 2005; 365: 702 10.
- 4. Anderson CA, Berkowitz L, Donnerstein E, Huesmann LR, Johnson JD, Linz D, Malamuth NM, Wartella E. The Influence of Media Violence on Youth. American Psychological Society. 2003; 4(3): 81-110.
- 5. Cantor J, Wilson BJ. Media and Violence: Intervention Strategies for Reducing Aggression. Media Psychology. 2003; 5(4):363.
- 6. Mahsud MN, Rawan B, Yaser N. The effects of tv cartoon network on the aggressive behavior of school going children. Global Media Journal. 2009; 2(1).
- 7. Lucas, C. About our kids: A letter for parents by the NYU Child Study Centre. 2007; 5(10).
- 8. Anderson CA, Bushman BJ. Human aggression. Annu. Rev. Psychol. 2002; 53:27 51.
- 9. Slater MD, Henry K, Swaim RC, Anderson LL. Violent Media Content and Aggressiveness in Adolescents, A Downward Spiral Model. Communication Research. 2003; 30(6):713-736.
- 10. Acock AC, Demo DH. Dimensions of family conflict and their influence on child and adolescent adjustment. Sociological Inquiry. 1999; 69: 641-58.

- 11. Rosenkoetter LI, Rosenkoetter SE, Ozretich RA, Acock AC. Mitigating the harmful effects of violent television. Applied Developmental Psychology. 2004; 25: 25-47.
- Rosenkoetter LI, Rosenkoetter SE, Acock AC. Television violence: An intervention to reduce its impact on children. Journal of Applied Developmental Psychology. 2009; 30:381-397.
- 13. Bandura A. Social foundations of thought and action: a social cognitive theory. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall; 1986.
- 14. Goddard R D, Hoy W K, Hoy A W. Collective efficacy: Its meaning, measure, and impact on student achievement. American Education Research Journal. 2000; 37:479-507.
- Bushman BJ, Huesmann LR. Effects of televised violence on aggression.
   In: Singer DG, Singer JL, eds. Handbook of Children and the Media.
   Thousand Oaks, CA: Sage Publications; 2001.
- 16. Valkenburg PM, Peter J. Communication research paradigms: five challenges for the future of media effects research. International Journal of Communication. 2013; 7:197-215.
- 17. Kellner D. Television images, codes and messages. Televisions. 1980;7:4.
- 18. Berger AA. Media and Society: A Critical Perspective. 2nd ed. Maryland, Rowman & Little field. 2007: 133-137.
- 19. Nunnally JC. Psychometric theory. New York: McGraw-Hill; 1978.
- 20. Mohammadi N. Preliminary evaluation of psychometric indices of Buss Perry Aggression Questionnaire. Journal of Social Sciences and Humanities of Shiraz University. 2007;25(4):135-151.
- 21. Samani S. Study of Reliability and Validity of the Buss and Perry's Aggression Questionnaire. Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology. 2008; 13(4):359-365.
- 22. Bushman BJ, Huesmann LR. Effects of televised violence on aggression. In D. G. Singer & J. L. Singer (Eds.), Handbook of children and the media (Ch. 11, pp. 223-254). Thousand Oaks, CA: Sage Publications; 2001.
- 23. Freedman J. Media violence and its effect on aggression: Assessing the scientific evidence. Toronto: University of Toronto Press; 2002.
- 24. Chen MJ, Miller BA, Grube JW, Waiters ED. Music, substance use, and aggression. J. Stud. Alcohol. 2006; 67(3):373-381.

- 25. Coyne SM, Archer J. The relationship between indirect and physical aggression on television and in real life. Social Development. 2004; 14:324-338.
- 26. Arnett JJ. Adolescents' use of media for self-socialization. Journal of Youth and Adolescence. 2007; 24(5):519-533.
- 27. Herman G, Leyens JP. Rating films on TV. Journal of Communication. 1977; 27:48-53.
- 28. Wilson BJ. Media and Children's aggression, fear, and altruism. The Future of Children. 2008; 18(1):87-118.

### Ngozi Sydney-Agbor<sup>1</sup>, Barnabas Ekpere Nwankwo<sup>2</sup>, Manasseh N. Iroegbu<sup>3</sup> and Ezuruike Wisdom<sup>1</sup>,

<sup>1</sup>Department of Psychology, Imo State University, Owerri, Nigeria,
<sup>2</sup>Department of Psychology, Caritas University, Enugu, Nigeria,
<sup>3</sup>Department of Psychology, University of Uyo, Uyo, Nigeria

## The Work Ethical Behaviour of Nigerian Police Officers as a Function of Self-Esteem, Gender and Age

#### **ABSTRACT**

This study investigated the influence of self-esteem, gender and age on work ethical behaviour of police officers. 200 Police Officers comprising of one hundred and six (106) males (53%) and ninety four (94) females (47%) with their ages ranging from 18–51 from the Imo State Police Command in the South Eastern region of Nigeria were selected using convenience sampling technique. They were administered with a self developed work ethic questionnaire and index of self-esteem questionnaire developed by Hudson (1982). Three hypotheses were tested; (I) Self-esteem will not be a statistical significant factor affecting work ethical behaviour of police officers; (II)

Gender will not be a statistical factor affecting work ethical behaviour of police officers.

(III) Age will not be a statistical significant factor affecting work ethical behaviour of police officers. A cross sectional survey was adopted, while F-test for 3-way ANOVA was used to analyze the data. Results showed that self-esteem and gender influenced adherence to work ethics (P<.05)

while age did not. Officers with high self-esteem in general and female officers in particular were more ethical in their behaviour.

**Keywords:** Self esteem; gender; age; nigerian police officers; ethical behaviour.

#### 1. INTRODUCTION

The Nigeria Police Force was formed in the year 1930 and later enshrined in section 194 of the 1979 constitution [1]. Their roles include the enforcement of law, protection of lives and properties as well as the maintenance of internal peace and security. However, the Force has drawn great attention from a vast majority of the Nigerian population following a spate of total collapse in the adherence to its work ethics. Thus, great attention has shifted from the ethical behavior of those in the economic sector, administrative and other spheres of social life to individuals in the Nigerian Police Force, thereby putting heavy ethical demand on the work of police officers. These demands include a number of norms which the police officers have to abide by in their day-to-day work incase their activities are appraised as professionals according to public expectations. Ethical behavior as used in this work involves refraining from negative acts/behavior that is contrary to the code of conducts of the Nigerian Police Force. It is characterized by honesty, fairness and equity in interpersonal, professional and relationships. An officer who espouses ethical behavior will respect the rights of the citizens.

Generally, there has been a negative perception of the Nigeria Police Force (NPF) which emanated from their poor performance in handling crimes and poor work ethics exhibited by some of its members. This has lowered the level of confidence and trust the Nigerian citizens have on the NPF. As [2] pointed out, resident cooperation with police can only improve if residents' legitimacy and trustworthiness are increased. perceptions of police Westmarland [3] opined that people are interested more on what the police do than how they do it. This statement is true especially in the Nigerian context. The media and the public have not shown interest in how the NPF do their job as well as identifying some of the factors that may have deterred their efficiency. Presently the NPF is understaffed, under eqquipped with the necessary logistics like sophisticated arms, communication gadgets and vehicles needed for the successful execution of their misssion to serve and For example, Nigeria has a population of over 150,000,000; it requires 375,000 police men to meet the United Nations recommended

strength. Unfortunately, what Nigeria has today is 310,177 given a shortfall of 64,823 whereas the recommended United Nations Police ratio in any given population is 400:1 (400 citizens for one policeman). Nevertheless, the Nigerian government is currently making efforts to reform the police. A White Paper with 79 recommendations for improving the police force, known as Police Reform Bill is ongoing. Key reforms such as: Police officers who receive as little as \$40 (£26) a month, should be raised to \$100 for police constables, Deal with the estimated 10,000 officers with criminal records hired between 2001 and 2004, Establish a reliable system for the public to complain about the police, better educated recruits should attain a certain level of qualification before being considered, job applications should be transparently managed, policemen should not have to buy their own uniforms, the police are in dire need of an up-to-date communication network, and the police should be given better investigating tools and the training to use them [5]. The willingness to abide to ethical norms by police officers depends on their attitude toward work. Given the diversity of the workforce of the police in terms of demographic variables such as gender, age educational level, rank and length of service; the ethical attitude of police officers cannot be said to be homogenous, rather it appears far more complex. But this research is particularly interested in self-esteem, gender and age composition of the workforce. Though there are no available statistics regarding the self- esteem, gender and age composition of the workforce, available evidence shows an increase in the number of women and youths in the police force. It is also worth stating that work ethic is also changing as workplace diversity, generational and cultural differences make the work ethic more complex. Thus, ethical attitude based on a more homogenous work environment may not apply in tomorrow's workplace. Based on the above, it is therefore imperative to examine how selfesteem, gender and age difference affect the workplace ethical attitudes of individuals in the Nigeria Police Force (NPF). The image of Nigeria to the rest of the world is that Nigerians are corrupt. There is corruption everywhere in Nigeria that the President, Goodluck Jonathan in his inaugural speech acknowledged corruption as the country's biggest problem. The federal government established the Economic and Financial Crime Commission (EFCC) and the Independent Corrupt Practices Commission (ICPC) as agents for fighting corruption in the country. Corruption has brought untold hardship to Nigerians, a high rate of poverty inequality and total collapse of essential services like electricity, education and water. Some of the corrupt acts in

Nigeria includes: bribery, Frauds, embezzlement, extortion, favoritism and nepotism to mention but a few.

The Nigerian police force, in spite of its pivotal role in criminal justice system is not immune to this virus that ravages the nation. It is unimaginable that an institution saddled with the responsibility of enforcing law could rank among the most corrupt institutions in the country. However, there seems to be an existing inverse relationship between the effort being made by the government to boost sanity and performance in the Nigeria Police Force. It is to this effect that the Inspector general (I.G) of Police warned commissioners against unlawful detention and unhealthy work ethic. Thus, it is for this reason that this research is being proposed to provide answers to the problem of unhealthy work ethic among police officers of the Nigeria police force.

One attribute that may determine how an individual responds to work ethic is self esteem. According to [6], it is generally accepted that people seek to maintain, enhance and protect their self-esteem. Also, the manner in which they foster their self-esteem has a great deal to do with their behavior and the consequences to others. Thus, their level of self-esteem influences their ethical behavior as regards to work. Self-esteem rises and falls in response to successes and failures in domains on which one has staked self worth [6]. Although there may be cultural variability in its expression, the tendency to seek self-esteem is well established in western cultures.

Steele [7] stated that individuals with high self-esteem have integrity which they try as much as possible to protect by strictly adhering to their work ethic. This quest to protect their integrity is bedrock on the axiom which states; "whatever reduces a man's dignity reduces his authority". Integrity here is generally considered to be "uprightness" within an individual. A person who has high self-esteem does not only obey the law but also adheres to rules and standards. This kind of behavior is usually referred to as ethical behavior. Conversely, those with low self esteem seem not to care much about ethical behavior since they are in the struggle to get to "the top", they believe they have very little or nothing to lose. Unfortunately, it is often difficult to judge the extent to which one adheres to high ethical principles/behaviour. For example, a decision regarding a particular course of action might be based on ethical standards, fear of punishment or enlightened self-interest.

There is this belief that men are more likely to consider rules, right and fairness, while, females are more likely to be concerned with relationships, compassion and caring [8]. That is to say, they are emotional. This difference is

basically considered to be the result of gender socialization in early childhood. Traditional girls game involve indirect competition, and are more concerned with inclusion and turn-taking while traditional boys games tend to have more complex and rigid rules, and involved competing against others within the parameter of these rules. Gilligan's Theory of Moral Development posits that women think and speak in different ways and in different voices than men when faced with ethical issue [9]. She presented two contrasting ways of resolving ethical dilemmas. Feminine ethics is based on care and compassion whereas masculine ethics is based on universal justice. Under the former, she contends that individuals (women in particular) who knowingly allow another person to feel pain blame themselves for not doing something to prevent or act as a palliative to their pains. While under the latter, individuals judge each other guilty if they do something wrong to one another.

Gillgan and Attanucci [10] attributed the differences in resolving dilemmas between men and women to difference in the socialization process. This is because women have been taught to be reserved and relationship oriented and for this reason, they tend to develop a caring ethical behavior. Men on the other hand, having being socialized to be tough and achievement oriented tend to develop an ethic of justice and fairness. These gender differences in ethical decision making are thought to have implications for adult's attitudes and interactions. Men are more likely to break rules given their competitive orientation. Women on the other hand are more likely to abide by rules and be less tolerant to rule breakers because of their concern for relationships [11].

A number of studies on police attitude towards ethical issue conducted in the western world have reported that female officers on average expressed higher ethical standard than males. For example, in a longitudinal survey of law enforcing officers in the United States, [12] found that female officers gave significantly more ethical responses for both idealistic and realistic situations than their male counterparts. In Australia, [13] investigated the attitude to police officers and recruits towards breaches of ethics and found that females appeared to have higher ethical personal standard than male officers of equivalent rank. Similarly, [14] examined the influence of gender and age on attitude towards professional ethic among a sample of the Nigeria police officers using a cross- sectional survey, data was collected from a total of 163 participants and the results revealed that gender and age were significant predictors of unethical beliefs; females and older police officers were more ethical than their male and younger counterparts. Again [15] reported the

findings of a meta-analysis of 47 students showing that female students consistently exhibit stronger ethical attitudes than their male counterparts. In a survey using a series of vignettes across different settings in the US, [16], found that, among business professionals females displayed higher ethical judgment than the male folks.

Another variable which may significantly influence the extent in which an individual adheres to the ethical demands of his/her work place is age. In the contemporary Nigerian society, old age is usually likened to wisdom, uprightness and adherence to norms [17]. This is because, the more advanced in age one becomes the more experience he/she acquires and for this reason, they think, talk and act out of their wealth of past experiences. Thus, their actions are compelled by positive reasoning. The younger police officers on the other hand, may act out of youthful exuberance without considering the consequences of their actions. However, younger officers who are in close contact with the older colleagues may be influenced by their attitudes. This study seeks to empirically confirm the influence of the age of police officers on their work ethical behaviours.

According to the observational theory of Bandura [18], much of what we learn are obtained by observing others, and this is much more efficient than learning through direct experience because it spares more countless responses that might be followed by either punishment or no reinforcement of any kind. The people whose behavior is observed are referred to as models. [18] identified four (4) main processes that are observational learning. Attention, crucial retention/representation, behavior production and motivation. In order to learn through observation you must attend to the model. Factors that regulate attention include whether we think the behavior is important and can yield some profit to us. Secondly, we must learn to make some mental representation of what we have witnessed in memory, since we may not have the occasion to use an observed behavior for up to several years. Behavior production on the other hand, involves the process of converting the mental representations into appropriate actions. For instance, you may remember that someone cheated on his taxes or embezzled money that was entrusted under his care but can you perform the feat? Lastly, observational learning is most effective when observers are motivated to enact the model behavior. Your motivation may depend on whether you encounter a situation in which you believe that the response is likely to lead to favorable consequence(s) for you.

From the above, it is therefore, deduced that every officer in the Nigeria police force has a role model, and severe punishment to this model (as a result of negligence to work ethic and/ or non adherence to code of conduct) will restrain the officer from emulating him/her. If on the contrary, the model gets away with his/her wrong deeds, the obsever will therefore, have every cause to emulate him/her. Thus, to ensure that police officers eschew unhealthy work attitude, anyone caught espousing it should be severely punished, to serve as a deterrent to others who may wish to emulate him or her.

Afolabi and Omole [4] conducted a study on personality and workforce diversity as predictors of ethical behavior and job satisfaction among Nigerian Police officers. They upheld their hypothesis which predicted that age, gender, educational attainment and work experience of Police officers will independently and jointly predict their ethical behaviour. The results showing the contribution of each of the predictor variables in the joint prediction revealed that age contributed significantly with older police officers scoring higher on professional ethical scale than the younger ones. The contribution of gender was also significant, thus male police officers scored higher on professional ethical scale than their female colleagues. The present study therefore seeks to find out if self esteem, gender, and age can predict police officers work ethical behaviour.

#### 1.1. Hypotheses

Self-esteem will not be a statistical significant factor affecting work ethical behaviour of police officers.

Gender will not be a statistical significant factor affecting work ethical behaviour of police officers.

There will be no statistical significant effect of age on work ethical behaviour of police officers.

#### 2. METHODS

#### 2.1. Participants

A total number of 200 volunteered police officers comprising of 106 males (53%) and 94 females (47%) with their ages ranging from 18-51, took part in this study. They were selected using the convenience sampling

technique. One hundred police officers (participants), were drawn from Imo State Police Headquarters, 60 from Fire Service Police Station Owerri, and 40 participants were drawn from the New Owerri police station (area "A").

#### 2.2. Measures

The researchers made use of two questionnaires in the course of carrying out this study. The first instrument which measured the ethical behavior of the participants was a self developed 21 item Likert Scale. This questionnaire was developed after going through the "Police Act" (CAP 359) which was made available to the researchers through the help of the Police public relation officer (PPRO), Imo state police command, Owerri so as to be abreast with the expected ethical behaviours of police officers in Nigeria. Some items on the questionnaire are; "At checkpoints, I delay motorists who refuse to appreciate me monetarily", "It is generally not wrong for an officer to accept bribe from business people" and "I intimidate the public with my uniform". Before the main study, a pilot study was carried out using thirty-three (33) police officers drawn from shell camp police station to ascertain the validity of the questionnaire. The item analysis reduced the items from the original developed twenty-eight (28) items to twenty-one (21). These twenty-one (21) items yielded a Cronbach's alpha level of .83 and a mean score of 65.58. Hence, the questionnaire is reliable.

The second questionnaire which was the Index of Self Esteem" (ISE) questionnaire developed by Hudson [19] was used to measure the self esteem of the participants. It comprises of twenty five (25) items and uses the likert scoring format. Positive statements were scored directly while the negative ones were scored in the reverse order. The Nigerian norm of the second scale is 31.47 (30.89 for males and 32.04 for females), while the reliability is .93 and a two (2) hour test-retest coefficient of .92.

#### 2.2. Procedure

It took exactly two working weeks to carry out the main research work which included collection of data. At the various police stations visited, there were officers on hand that helped out in the study. Two hundred copies of the questionnaire where distributed at the 3 selected Police Stations in Owerri metropolis which are as follows: one hundred questionnaires at the Police Headquarters; fourty questionnaires at the New Owerri Police Station; while

sixty questionnaires at the Fire Service Police Station. At the end of the whole exercise, the two hundred questionnaires were properly filled and used for the analysis. These police stations were randomly selected from the five police stations in Owerri metropolis, the state capital of Imo state (Nigeria), these police stations include the State police headquarters which was part of the study. Information on the number of police officers in these stations were not revealed due to security reasons.

#### 2.3. Design and Statistics

The design for this work is a cross-sectional survey design and the statistics adopted is the F-test for 3-W ay analysis of variance (2x2x4 ANOVA). This was predicated on the two (2) levels of each of the first two independent variables, viz: Self-esteem (high vs low), gender (male vs female); and the third independent variable Age with four levels each (18-25,26-35, 36-45 & 45+).

#### 3. RESULTS AND DISCUSSION

Table 1. The descriptive statistics of variables studied which includes the mean, standard deviation and number of participants respectively

Variables	Mean	Standard	N
Low self -esteem	56.90	8.72	108
High self-esteem	64.32	5.79	92
Male	57.83	8.73	106
Female	63.11	6.99	94
26-35	58.36	8.92	58
36-45	60.12	7.37	74
18-25	60.89	9.18	45
46+	64.70	6.86	23

The descriptive statistics of the scores of the police officers work ethical behaviour

The above table shows that the first hypothesis which stated that self esteem will not be a statistical significant factor affecting work ethics of police officers is rejected, F (1, 184)=34.648, P<.05. This means that self esteem influenced the work ethical behaviour of police officers. Police with high self

esteem (M=64.32, SD=8.72.) espoused high ethical behaviour than their counterparts of low self-esteem (M=56.90, SD=5.79). Similarly, the second hypothesis is also rejected, F (1,184)=9.541, P=.002. Thus gender played a significant role in work ethic. The female police officers (M=63.11, SD=63.11) exhibited high work ethic than their male counterparts (M=57.83, SD=57.83). However, the third hypothesis which stated that there will be statistical significant effect of age on work ethic of police officers was upheld, F (1,184) =1.634, P=.183.

Table 2. A 3-way ANOVA summary table (Dependent variable: work ethical behaviour)

#### Source

	Type III sum	Df	Mean	F	Sig
	squares		square		
Corrected model	4563.7072	15	304.247	5.976	.000
Intercept	521387.45	1	521387.45	10241.75	.000
Self-esteem (A)	1763.848	1	1763.848	34.648	.000
Gender (B)	485.691	1	485.691	9.541	.002
Age (C)	249.476	3	83.159	1.634	.183
A* B	22.680	1	22.680	.446	.505
A*C	386.624	3	128.875	2.532	.059
B * C	242.739	3	80.913	1.589	.193
A *B*C	104.569	3	34.856	.685	.562
Error	9367.073	184	50.908		
Total	741390.00	200			
Corrected total	13930.780	199			

R squared = 328 (adjusted R squared = 273)

Three hypotheses were statistically tested in the research work and the results drawn from these constitute the findings according to the hypotheses tested.

The first (null) hypothesis speculated that "self-esteem will not be a statistical significant factor affecting the work ethical behaviour of police officers". This result corroborated the finding of [20], who conducted a study on employees' self-esteem and found out that an individual's self-esteem formed around play and organizational experiences would play a significant role in determining employee motivation, work related attitude and behaviour.

The second result also rejected the null hypothesis that gender will not be a statistical significant factor affecting work ethical behaviour of police officers. Thus, gender played a significant. The female police officers were more ethical in their behaviour than their male counterparts. This is in consonance with the research made by Adebayo (2005); his result revealed that gender and age were significant predictors of unethical beliefs. Females and older police officers were more ethical than their male and younger counterparts.

On the other hand, age was not a determinant of work ethical behaviour of police officers. This result is not in line with that of Afolabi and Omole (2011) who found that age and gender jointly and independently predicted Police officers ethical behavior. The results of this study imply that:

- (I) The level of an officer's self-esteem determines to a large extent how he/she will exhibit ethical behaviour. Therefore, a screening process for officers with high levels of self esteem and competency may help.
- (II) Due to the fact that female police officers were ethical in their behaviour than their male counterparts, it becomes imperative to encourage more females to join the NPF. Also, more female officers may help address the crisis of legitimacy in Nigerian policing and restore back the image of the NPF.
- (III) Age should not be considered an important variable during recruitment provided the applicant has the basic requirements and is above the minimum age required for entry into the force.

#### 3.1. Limitations of the Study

One of the major limitations of this study is the use of convenience sampling. It is possible that only police officers who are ethical may have responded to the questionnaire. This method also does not allow the researcher to have any control over the representativeness of the sample. That is, the researcher did not control how well the characteristics of the sample (gender, age, race, education, etc.) match the characteristics of the larger population it is intended to represent. Similarly, the number of participants used does not adequately represent the population of police officers in Imo state. Therefore caution should be made when making generalizations from the findings of this study.

#### 4. CONCLUSION

This study revealed the theoretical and practical aspects of self-esteem, gender and age in relation to the work ethical behaviour of officers in the Nigeria Police Force. In view of the study, it was discovered that self-esteem and gender had influences on the work ethical behaviour of police officers, whereas age did not. It will also enable the general public, the senior police officers in charge of recruitment and most importantly the government to know that police officers

with low self-esteem in general and the male police officers in particular are more likely to be involved in unhealthy work ethics. This will encourage management not to discriminate against women during recruitment into the Police Force and also not to generalize that all police officers espouse unethical behaviour. The researchers hereby recommend that the Nigeria police Force should encourage researchers to carry out research on their organization so that they can know their Achilles heels and work hard towards sanitizing the force and wining the trust and confidence of the general public and the government. Professionals like Psychologists should be engaged to take full charge of the recruitment and selection processes of individuals into the Force. By so doing, only individuals that are more likely to espouse ethical behaviour/abide by the ethics of the force will be recruited, thus enhancing their corporate image and achieving their mission to serve and protect.

#### **COMPETING INTERESTS**

Authors have declared that no competing interests exist.

#### **REFERENCES**

- 1. Can Nigeria's police be reformed? BBC News. 2009-07-30. Retrieved 2013-05-28.
- 2. Hawdon J, Ryan J, & Griffin. Policing tactics and perceptions of police legitimacy. Police Quarterly. 2003; 6:469-491.
- 3. Westmarland L. Police ethics and integrity: Breaking the blue code of silence. Policing and Society. 2005; 15(2):145-165.
- 4. Afolabi OA, Omole EO. Personality type and workforce diversity as predictors of a ethical behavior and job satisfaction among Nigerian policemen. Current Research Journal of Social Sciences. 2011; 3(5):381-388.
- 5. Osuji C. Nigeria Police: most misunderstood, under-rated and vilified-why? Daily Independence Newspaper. Wednesday, May; 2013.
- Reasoner R. The true meaning of self-esteem; National Association of self-esteem www.self –esteem-nase.org. 2006.
- 7. Steele CM. The psychology of self-affirmation: Sustaining the integrity of the self. In Berkowitz, L. (Ed.) Advances in experimental social psychology (Vol. 21, pp. 261-302). New York: Academic Press; 1988.
- 8. Lefton LA. Child Development. In Psychology, (7<sup>th</sup> ed.) pp. 350-351, Allyn & Bacon publishing; 2000.
- 9. Gilligan C. In a different voice: Psychological theory and women's development. Harvard University Press: Cambridge; 1982.
- Gilligan C, Attanucci J. Two moral orientations; Gender differences and similarities: Merill -Palmer Quaterly. 1988; 34:223-237.
- 11. Ni H, Jihong Z, Carol AA. Gender and police stress: The convergent and divergent impact of work environment, work-family conflict, and stress coping mechanisms for female and male police officers.

Arakchiyski Zdravko, National Sports Academy, Sofia, Bulgaria Assoc. Prof., Ph.D., Department of IT for Analysis of Movements

## **Energy transfer and coordination pattern in team-handball overarm throw**

Abstract: To succeed in an attempt to score a goal, a team-handball player must maximize the precision of the throw as well as ball release speed. The jump shot technique is the most typical one among various shooting techniques used in handball. In this work we set ourselves to investigate the biomechanical structure of the jump shot with run-up in order to optimize the technical and physical training of athletes. Experienced handball player were filmed at 300 frames per second. A 14-segment model of the human body was used. In accordance with the basic structure of the movement, it was divided into five separate phases: approach, takeoff, elevation, throwing and landing. Typical for the approach phase is that the length of last step before takeoff is usually lengthened and the athlete's CM height there is a local minimum – this is meant to prepare the change of movement. A typical feature at takeoff is that the foot is placed at an angle of 20±5 degree internal rotation. Takeoff takes place at an angle at the supporting leg knee of approximately 130 degrees. The vertical velocity of the athlete's CM from run-up to takeoff must be positive at the moment when the foot touches the support. The time of proximal-to-distal sequencings (mean±SD) of the maximal linear velocities from takeoff end is 250±5 ms and ball release speed is 27.05±0.21 m/s

**Keywords**: sports biomechanics, overarm throwing, kinematics, mechanical energy, team-handball

#### INTRODUCTION

The final effort of the handball game during the attack occurs in the form of throwing of different structure, which is performed to score the goal.

In this context, several authors studied the usability and effectiveness of different options of shooting at the door and identified the ball release speed as the main performance factor determining the throwing movement [1, 2].

From the wide variety of techniques used for shooting the most common throw is a jump shot. Wagner et al. (2008) found that 73–75% of all throws during the competitive team-handball game are jump throws.

Van den Tillaar and Ettema (2004) suggested that 67% of the ball release speed was explained by the summation effects from the velocity of elbow extension and internal rotation of the shoulder.

Having the main intention to help coaches in training their athletes to perform jump shooting more effectively through the optimal use of their personal physical capacity and rectify certain inaccuracies in the technique, we focused on researching the structure of the jump shot.

One of the ways to answer the questions is to conduct a biomechanical analysis based on the performance of a highly skilled athlete and adopts it as a model. This kind of analysis makes it possible to quantitatively describe the movement and to gather precise information on the parameters having importance for its effective implementation.

In this work we set ourselves aim to investigate the basic biomechanical features of the overarm jump throw with run-up in team-handball. Phases of the vault, their kinematical structure and mechanical principles are combined in an effort to give the coach some background information and define the concept of quantitative assessment to optimize the technical and physical training of the athletes.

#### **METHODS**

In relation to the objective set was analyzed the jump throwing with run-up of highly skilled handball player aged 21, height 193 cm and weight 82 kg.

Two high speeds digital VCRs with 300 fps provided the registration of movement. Video material was treated with an author video computer system for movement analysis [5]. In cases of temporary hiding of registered points is using a modified cubic spline interpolation to restore the lost data [6]. The data were smoothed using a digital low-pass filter with a cut-off frequency of 10 Hz before being submitted to further analysis.

For a comprehensive analysis, three top executions (performances) with the highest linear velocity of the ball were selected, then the measurements were normalized in the time domain (phase of the overall movement) and averaged.

A 14-segment model of the human body was used, defined by digitizing the location coordinates of 17 specifically chosen points of the body and one more for the ball.

The data obtained from the video system are saved in Excel file that allows flexible interpretation and graphical presentation of results.

For the purpose of this study the basic structure of the movement is subdivided into five distinct phases:

- 1) Approach includes the initial acceleration of the athlete up to the touchdown of the takeoff foot:
  - 2) Takeoff is defined as the time where the takeoff foot is in contact with the ground;
- 3) Elevation defined by the time interval between the end of the takeoff and when the athlete's Center of Mass (CM) reaches its highest point;
- 4) Throwing starts from the maximum height of players CM and ends at the separation of the ball from his hand;
- 5) Landing beginning at the time of ball separation and continuing until the feet contact with the support (ground).

#### **RESULTS AND DISCUSSION**

#### Approach

In the run-up phase the athlete must generate an optimum amount of kinetic energy, i.e. a high horizontal velocity, which will later be transformed into vertical during the jump itself. The run-up usually consists of two or three steps necessary to reach a certain amount of movement and to achieve optimal (maximum) height during the flight phase.

In our particular case the horizontal velocity of the experienced test person increased from 2.91±0.12 m/s to 4.18±0.15 m/s, reached before the takeoff foot contacts the ground. Typical for this phase internal structure is that the length of strides is different and last step is usually lengthened – this is meant to prepare the change of movement. Also, in the middle of the 3-th stride, for the athlete's CM height there is a local minimum registered, which provides a smooth transition to the vertical movement during the takeoff phase and minimization of the impeding components of the supporting reaction. The results obtained show that the vertical velocity of the athlete's CM reduced to -0.79±0.09 m/s, while the height of CM is lowered from 97.7±2.4 cm to 81.7±1.6 cm. Then the velocity increased again to 2.15±0.07 m/s before takeoff and the athlete's CM height is 90.1±1.9 cm.

#### **Takeoff**

During this phase, the athlete must generate enough vertical momentum while limiting the loss of horizontal velocity and at the same time to bring the segments of his/her body in proper posture for energy transfer to the ball.

The takeoff begins at the end of the third step at the time of contact of the jumping leg's foot with support. A typical feature is that the foot is placed at an angle of  $20\pm5$  degree internal rotation, which provides an additional angle for the shooting acceleration, and the shoulder opposite to the throwing arm is leading.

Through takeoff the horizontal velocity of the athlete's CM has decreased from 4.18±0.1 m/s to 3.51±0.1 m/s, measured at the end of the takeoff, which represents only 16% loss and is an excellent testimonial for the brilliant technique performed by this particular player at the end of previous and during this phase. Simultaneously, the vertical momentum created accelerates athlete's CM to 2.25±0.08 m/s in the vertical direction. The duration of the takeoff is 0.26±0.02 s. About this time athletes CM raises to 131 cm, measured at the moment before the takeoff foot separates from the support.

The results obtained for the knee joint angle ( $\beta$ ) and "foot-shank" angle ( $\gamma$ ) determines the trajectory of the athlete's CM, the transition of movement from horizontal to the vertical direction and the extent of kinetic energy loss. The data illustrates the smooth process of absorption and rise, the minimum for both angles being at 46% of the phase duration.

During takeoff athlete prepares his posture for throwing, such as twisting torso and expanding the kinematical chain of throwing arm back and up over the shoulder. The takeoff is also forced by means of swing leg knee joint flexion and an internal rotation of the hip. This combination displaces athlete's CM up and later plays an important role in strengthening and stabilizing the lower body against rotation - a necessary condition for a powerful throw. The free hand is folded in the elbow joint to the body, thereby reducing the moment of inertia about the longitudinal axis of rotation.

#### **Elevation**

Since the body flight phase (if we neglect air resistance) is defined as a parabolic movement, it is determined by horizontal and vertical velocity of the athlete's CM at the end of the takeoff.

During this phase the test person's CM rises from  $131\pm2.8$  cm to  $175\pm3.3$  cm at the top of the trajectory. In addition, before the shooting, the athlete's CM moves forward by  $80\pm3.6$  cm. The duration of the elevation phase so far is  $0.25\pm0.005$  s.

In the beginning of this phase an acceleration and guidance of the ball starts by twisting whip shaped torso and throwing arm rotation, stabilized by the opposite torque resulting from the swinging leg's knee extension. The obtained results confirm the nature of the movement, as 0.16 s after the phase start the elbow joint horizontal velocity gets ahead of the hand (8.58 m/s; 6.28 m/s) with more than 2 m/s.

#### Throwing

Throwing the ball starts from the highest jump point, which in this study is 175±3.3 cm for the athlete's CM.

Figure 1 shows the joint centers' and ball's linear velocities. It illustrates the kinematical chain operation, based on energy transfer from proximal to distal end, which is a necessary condition for efficient energy transfer to the ball. The velocities' peak values are

consecutive over time, thus providing whip shaped movement. The results show a smooth distribution of force effort both in amplitude and time.

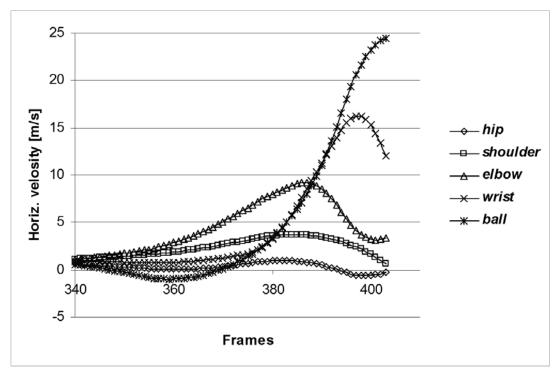


Figure 1. Linear velocity of throwing kinematical chain points

#### Landing

Once the ball is away, throwing hand continues to move forward and down and body prepares for landing. The jumping foot toes contact with the support first, followed by actions to absorb of impact with the ground and keep the balance.

#### **CONCLUSION**

The analysis leads to the following more important conclusions:

- 1. The transition from run-up to takeoff should be as smooth as possible and the vertical velocity of the athlete's CM must be positive at the moment when the foot touches the support, i.e. the local minimum of CM height must precede this moment and CM must have already started to move up.
- 2. The swinging leg knee flexion should be completed no later than the takeoff end (while the body still has a supporting reaction) to create additional vertical momentum and to be ready for extension at the beginning of the next phase.
- 3. The swinging leg extension's angular velocity during the elevation phase must be synchronous with the throwing kinematical chain force effort of rotation to ensure maximum support stability of the distal end of the chain.

Keeping in mind the results obtained of this study, the following recommendations for the training process could be extremely effective:

1. The last step during the approach phase should be longer and the sole can be placed at an internal angle of about 20 degrees to the direction of run-up.

- 2. Takeoff takes place at an angle at the supporting leg knee of approximately 130 degrees. This allows us to shape weights exercises predominantly within this range while training in the competitive period and the second half of the preparatory one.
- 3. The swinging leg active work should be improved by developing the power of hipbelts muscles.
  - 4. Focus on the arm's external rotation in the throwing drills, too.

#### **REFERENCES**

- 1. Jöris, H.J.J., Edwards van Muyen, A.J., van Ingen Schenau, G.J. and Kemper, H.C.G. (1985) Force, velocity and energy flow during the overarm throw in female handball players. Journal of Biomechanics 18, 409-414.
- 2. Fradet, L., Botcazou, M., Durocher, C., Cretual, A., Multon, F., Prioux, J. and Delamarche P. (2004) Do handball throws always exhibit a proximal-to-distal segment sequence? European Journal of Sport Science 22, 439-447.
- 3. Van den Tillaar, R. and Ettema, G. (2004) A Force-velocity relationship and coordination patterns in overarm throwing. Journal of Sport Science and Medicine 3, 211-219.
- 4. Wagner, H., Kainrath, S. and Müller, E. (2008) Coordinative and tactical parameters of team-handball throw. The correlation of level of performance, throwing quality and selected technique-tactical parameters. Leistungssport 38(5), 35-41. (In German).
- 5. Arakchiyski, Zdr. (2002) Video computer system for automated analysis. In Cinematographic methods for biomechanical analysis, col. articles, NSA Press, Sofia, 86-91.
- 6. Arakchijski, Zdr. (2002) Data processing in video computer biomechanical analysis. Current problems of the sport in the late twentieth century, 1999, selected papers, NSA Press, Sofia, 133-143.

Antonina Hrys,

Doctor of Psychology, associate professor

# Person's self-image and psychological limits in the context of adaptive processes

**Annotation:** the article examines a role of self-image and psychological limits in a process of person's adaptation. The features of functioning of psychological limits and self-image and their influence on person's choice of types of adaptive strategies are revealed.

**Keywords:** self-image, psychological limits, adaptation, maladjustment, containment, adaptive strategies.

**Антоніна Грись,** доктор психологічних наук, доцент

### Образ «Я» та психологічні межі особистості у контексті адаптивних процесів

**Анотація:** стаття присвячена висвітленню ролі Образу «Я» та психологічних меж у процесі адаптації особистості. Розкрито особливості функціонування психологічних меж і Образу «Я» та їх вплив на вибір типів адаптивних стратегій.

**Ключові слова:** Образ «Я», психологічні межі, адаптація, дезадаптація, контейнерування, адаптивні стратегії.

Актуальність дослідження. Сучасна ситуація розвитку українського суспільства характеризується підвищенням рівня напруженості насамперед через ескалацію збройного конфлікту на Сході України. Психологічна наука і практика активно включена у вирішення різного роду проблем та здійснює пошук відповідей на виклики сьогодення. У таких умовах особливо гостро постають проблеми особистої автономії, свободи та відповідальності. У зв'язку з чим важливо звернутися до проблеми психологічних меж особистості, їх стійкості, динамічності та інших характеристик, оскільки оптимальна межа дає можливість, право відмовлятися, виражати відкрито свої почуття, бути самим собою.

Психологічна межа має важливе значення у процесі міжособистісного спілкування та сприйняття людьми один одного. Та ще більшої актуальності вона набуває коли йдеться про вплив на великі групи людей різних потоків інформації. Останні спотворюються та спеціально конструюються ЗМІ для здійснення

маніпулятивних впливів на колективні думки та почуття, метою яких  $\varepsilon$  розпалювання ворожнечі між різними країнами та регіонами.

Тому сьогодні як ніколи необхідним є розвиток та цілеспрямоване формування такої психологічної межі, яка забезпечувала б усвідомлену вибіркову інтеріоризацію трансльованих соціумом цінностей та настанов і їх аутентичне вираження у межах малих соціальних груп, що слугуватиме умовою збереження здоров'я особистості.

#### Ступінь розробленості проблеми

У класичних напрямках психології та психотерапії зустрічаються ідеї, які з різним ступенем повноти та цілісності відображають природу досліджуваного феномена. Зокрема у теорії психологічного поля К. Левіна межа розглядається як реалізація можливостей індивіда у життєвому просторі.

У інших авторів психологічна межа розглядається як функціональний орган: межа життя, межа Я-відчуттів (В.А. Подорога), контактна межа (Ф. Перлз), енергетична межа (Л. Марчер), межа Я і внутрішня межа (А.Ш. Тхостов), межа у контексті суверенності психологічного простору особистості (С.К. Нартова-Бочавер) та у контексті соціальної ситуації розвитку.

Підкреслюється енергійна, а не субстанціональна сутність межі (А.А. Ухтомський). Вона виявляється в активності особистості, в її діях (В.П. Зінченко), розроблена методика діагностики психологічної межі (Т.С. Леві). Як бачимо більшість авторів вивчали феноменологію психологічної межі. Метою ж нашої статті є розглянути Образ «Я» та психологічну межу у руслі адаптивних процесів.

#### Виклад основного матеріалу

Проблема формування і розвитку психологічних меж особистості - це проблема самовизначення і співвіднесеності «світу «Я» зі світом «не – «Я».

Межа з одного боку виступає як захист психіки від руйнівних зовнішніх впливів, а з іншого – пропускає усі необхідні для нас енергії.

У перші місяці життя немовля ще не усвідомлює наявності зовнішнього світу та інших людей навколо себе, не диференціює «Я» і «не-Я», хоча і життєво потребує іншого, який виступає скоріше не конкретною людиною, а тим, хто годує. Зрозуміло, мати не може на першу вимогу задовольняти всі бажання немовляти, і при найкращому догляді неминучі обмеження. Вони і є джерелом диференціації. При відсутності матері дитина відчуває стан незадоволеності і завдяки цьому починає розрізняти, виділяти її. Коли у дитини з'являється можливість рухатися, вона робить спроби відділятися від матері. Вона вчиться «мати власне життя», незважаючи на те, що вона ще така крихітна. Тілесні рухи є величезною допомогою в цьому процесі.

Зокрема, у віковій психології отримані дані про те, що розвиток рухів у дитинстві є одним з факторів формування «образу «Я» [3].

Коли дитина отримує здатність рухатися, вона може все далі і далі йти від матері, у неї з'являється можливість самостійно досліджувати нове. Вперше окремість викликана не матір'ю, а самою дитиною.

Психологічна межа не співпадає з межею фізичного тіла. Вона формується у процесі усвідомлення людиною свого простору і його відстоювання, подолання симбіотичних відносин. Таке подолання означає набуття права на самовизначення, свободу, але разом із тим і відповідальність за себе. Межі мають бути досить гнучкими, що забезпечує психологічну рівновагу особистості в різноманітних умовах.

Психологічно здорова, зріла особистість володіє одночасно стійкими і динамічними межами Я, здатна гнучко будувати відносини з іншими і володіти якістю автономності. Побудова меж власного Я починається з самого народження і відбувається інтенсивно в ранньому дитинстві.

Серед функцій межі: самовираження себе у світі, стримування "контейнерування" внутрішньої енергії. Саме до принципу контейнерування слід звернутися з тим, щоб глибше зрозуміти природу психологічної межі та Я особистості, що дає змогу, на наш погляд, значно розширити можливості їх застосування для розуміння способів підвищення адапаційних ресурсів особистості.

У психоаналітичній традиції термін контейнерування пов'язаний з іменем Вільфреда Біона [2]. Контейнерування як здатність витримувати різні види психічної енергії, такі як емоції, напруження, інстинктивні імпульси тощо.

У деяких клієнтів є потреба зміцнювати свою здатність контейнерувати у зв'язку із викривленням ранніх відносин мати-дитина, але є й інше походження даної проблеми — шокова психічна травма, або посттравматичний стресовий розлад (ПТСР). Коли людина потрапляє в ситуацію загрози для свого життя (навіть, якщо лише вона її такою сприймає). У таких ситуаціях вивільняються інстинктивні енергії — лють, злість і інші. Навіть при найкращому внутрішньому "контейнері", отриманому у спадок від люблячих батьків, людина може не витримати інтенсивність психічної енергії такого високого рівня.

- В. Біон виділив три типи зв'язку між матір'ю та дитиною:
- 1. Ригідний зв'язок.

Контейнер реагує на вторгнення, стаючи ригідним і відмовляючись відповідати на те, що ввійшло в нього, в результаті його зміст втрачає свою форму і смисл. Наприклад, якщо мати реагувала на всі емоційні прояви дитини із відчуття обов'язку, а дитині насправді було потрібно, щоб мати вічула занепокоєння і деякою мірою сама відчула стурбованість.

#### 2. Крихкий зв'язок.

Цей тип протилежний першому. Тут, те, що надходить зовні володіє такою силою, що переповнює контейнер, і він зривається, або ж тією чи іншою мірою втрачає власну форму і функцію. Материнська психіка може розпадатися на частини, що може призводити до паніки чи нервового зриву.

#### 3. Гнучкий зв'язок.

За такого зв'язку те, що входить в контейнер впливає на нього. Трансформується зміст, який надходить для контейнерування. Мати має відчувати жах, але все ж таки зберігати урівноважений стан, і тоді процес взаємної адаптації не переривається [2].

Тобто принцип контейнерування характеризує такий тип відносин за якого відбувається перетворення негативного досвіду та прийняття його у результаті переробки у більш прийнятній формі. В основі таких відносин лежить здатність до толерантності та переробки негативного досвіду і віднаходження нових смислових та життєстійких складових.

У зв'язку з цим слід згадати ще й інші функції психологічної межі: невпускання, проникності, вбирання, віддачі, стримування, спокійно -нейтральна [3].

Ці функції діють і у випадку їх співвіднесення із характером функціонування психологічних меж особистості та Образу Я, коли ми розглядаємо їх у контексті адаптивних процесів [4]. Отож звернемося до понять адаптації та дезадаптації.

Нормальна, *успішна адаптація* характеризується оптимальною рівновагою між цінностями, особливостями індивіда й правилами, вимогами оточуючого соціального середовища. Відповідно, *дезадаптація* — це небажання визнавати або невміння виконувати вимоги соціального середовища, а також реалізовувати свою індивідуальність у конкретних соціальних умовах.

Межа  $\epsilon$  джерелом руху. У своєму бутті людина прагне відчути себе на межі контакту із оточуючим середовищем, то наближаючись до нього, виходячи за нього, то розширюючи можливості для творчості. Але межа також  $\epsilon$  межа, міра для кожної людини. (приклад про дикобраза).

Успішно адаптуватися — означає досягти такого стану взаємовідносин особистості та групи, коли особистість без тривалих зовнішніх та внутрішніх конфліктів продуктивно виконує свою провідну діяльність, задовольняє свої основні соціогенні потреби в повній мірі, йде назустріч тим рольовим очікуванням, котрі висуває до неї еталонна група, переживає стани самоствердження та вільного вираження своїх творчих здібностей.

Під соціальною адаптацією маються на увазі способи пристосування, регулювання, гармонізації взаємодії індивіда з оточенням: при цьому індивід виступає як активний суб'єкт, який адаптується до середовища у відповідності зі своїми потребами, інтересами, прагненнями і активно самовизначається.

У процесі адаптації виникає необхідність зміни і розвитку Образу «Я», появи нових підструктур, зміст яких залежить від типів адаптивних стратегій, які використовуються:

- 1) адаптація особистості шляхом перетворення або повного подолання проблемної ситуації, у тому числі різних видів конфліктів.
- 2) адаптація шляхом відходу від проблемної ситуації: це пасивна «адаптація», втеча, пошук нових, більш сприятливих для безпеки та задоволення потреб стратегій;

3) адаптація зі збереженням проблемної ситуації й пристосування до неї. Кожна з цих адаптивних стратегій має свої різновиди й варіанти.

Для становлення адекватного Образу «Я» та трансформації його дезадаптивних проявів ефективною  $\epsilon$  адаптивна стратегія яка реалізується двома шляхами:

- а) шляхом перетворення сприйняття й тлумачення ситуації, тобто створення її непроблемного *суб'єктивного образу*;
- б) шляхом більш глибокої зміни самої особистості, в першу чергу, її « $\mathbf{Я}$ » образу.

Адаптивні підструктури самосвідомості виникають, у першу чергу, в результаті систематичного використання цього останнього різновиду адаптивної стратегії.

#### Література

- 1. Психология личности : хрестоматия / Ред.-сост. Д. Я. Райгородский. Самара : Издательский центр «БАХРАХ», 1999. Т. 2. 544 с.
- 2. Бион У. Внимание и интерпретация / Уилфред Рупрехт Бион. СПб.: Восточно-Европейский Институт Психоанализа, 2010.- 192 с.
- 3. Леви Т.С. Диагностика психологической границы личности: качественный анализ / Т.С. Леви // Вопросы психологии / Ред. Е. В. Щедрина. 2013. № 5 сентябрьоктябрь, 2013. С. 93-101.
- 4. Грись А. М. Теорія і практика підготовки психологів до роботи з соціально дезадаптованими неповнолітніми: монографія / А. М. Грись. К. : Геопринт, 2013. 280 с.

**Tazhigulova Batima**, Eurasian University named after L. N. Gumilev, Ph.D., the Faculty of Social Sciences

## Features of methods, means and forms of training of Athletes with disabilities

**Abstract:** The article presents a study on the features of the choice of methods and means of training of athletes with disabilities. Offered data on the forms and content of the preparatory process for the strongest Paralympic athletes, identified the major differences in the structure of preparation of healthy athletes.

**Keywords:** disabled athletes, Paralympic, sport for disabled people, load, training methods, means and forms of training, the training process, general physical training.

Тажигулова Батима,

Евразийский университет имени Л. Н. Гумилева, и. о. доцента, кандидат педагогических наук, факультет социальных наук

# Особенности методов, средств и форм подготовки спортсменов-инвалидов

**Аннотация**: В статье приведены исследования об особенностях выбора методов и средств подготовки спортсменов-инвалидов. Предложены данные о формах и содержании процесса подготовки сильнейших спортсменов-паралимпийцев, выявлены основные различия структуры подготовки от здоровых спортсменов.

**Ключевые слова**: спортсмены-инвалиды, паралимпиада, инваспорт, нагрузка, методы подготовки, средства и формы подготовки, тренировочным процесс, общая физическая подготовка.

С инвалидностью живут сотни миллионов людей во всем мире, большая часть из них проживает в развивающихся странах. В настоящее время количество людей с инвалидностью составляет около 10% населения Земли (примерно 650 миллионов человек) [1].

Всего на 2014 год в Казахстане количество инвалидов составляет 626,7 тыс., которым инвалидность и группа инвалидности определена медико-социальной экспертизой исходя из установленных критериев определения инвалидности: осмотра

освидетельствуемого лица, комплексной оценки состояния организма и нарушений его функций на основании медицинских заключений, уровня степени ограничения жизнедеятельности, в том числе трудоспособности.

Спорт инвалидов – явление очень важного и серьезного порядка, решающее очень нужные задачи. Это и социальная адаптация людей, которые от рождения имеют ограниченные своей инвалидностью возможности, и вывод из личностного кризиса тех, кто неожиданно получил инвалидность во время следования по благополучному ранее жизненному пути; это и психологическая реабилитация инвалидов всех степеней, возвращение их в круг активных членов общества; это и личностный рост.

Цели занятия спортом для инвалидов:

- нормализация психоэмоционального состояния;
- восстановление бытовых навыков;
- нормализация (восстановление) двигательных функций, навыков;
- обучение (переобучение) новой профессии и возвращение инвалида в общество;
  - трудоустройство по вновь приобретенной специальности.

В последние годы спорт инвалидов приобрел значительную известность и популярность. Проводятся многочисленные соревнования (чемпионаты Европы, мира, Паралимпийские игры и др.) по различным видам спорта.

Однако, несмотря на возможности, инваспорт имеет в данный момент множество проблем. И первой причиной этих проблем есть то, что хотя формально спорт инвалидов имеет отдельный статус и проводятся специальные паралимпийские олимпиады, фактически же он существует как подразделение в рамках здорового спорта. Нет специализированных, дополнительно оборудованных залов и площадок. Паралимпиада проводится после основной и в тех же условиях. Зачастую со спортсменами-инвалидами работают тренеры, взращенные в среде здорового спорта, ориентированные на цели и подготовку здоровых спортсменов, и лишь слегка изменившие методы и стиль подготовки своих подопечных. Причем эти изменения больше касается интенсивности и форм физической ее стороны, но, как показывает практика, не используется и не учитывается важности принципиально другого психологического подхода и, соответственно, усиленной и качественно другой психологической подготовки для таких спортсменов. В психологической подготовке, как и у здоровых спортсменов, решаются задачи максимальной спортивной работоспособности всей личности в комплексе, начиная с тренировочной деятельности и имея за цель максимальный результат во время соревновательной деятельности. Психологическая же подготовка спортсменов-инвалидов должна строиться совершенно иных принципах, чем подготовка здоровых спортсменов. Необходима глубокая психологическая реабилитация, ведь именно хронический, подчас глубоко скрытый психологический кризис личности, попавшей в категорию инвалидов, не дает возможности быть полностью включенным в деятельность, становится уязвимым местом и приводит к неожиданным сбоям во время серьезных соревнований, там, где вроде бы все учтено и отработано. В физическом воспитании инвалидов необходимо выполнять два методических подхода при организации занятий. Первый подход определяет организационные моменты занятия или спортивной тренировки и характеризует состав занимающегося контингента [2]. При занятиях с инвалидами могут быть использованы следующие организационные методы:

Индивидуальный, т.е. метод, определяющий возможность организации занятия тренером с одним спортсменом-инвалидом. В этом случае методика подбирается строго индивидуально, с учётом особенностей патологии спортсмена-инвалида, его функциональных возможностей и подготовленности. Индивидуальный метод организации занятий является наиболее эффективным.

Групповой, когда тренер работает с группой инвалидов до 10 человек. Как правило, в этом случае целесообразно присутствие ассистентов, выполняющих в основном чисто вспомогательные функции по организации занятия и установке оборудования и инвентаря.

Индивидуально-групповой, при котором методически занятия организует и ведёт тренер, а ассистенты работают индивидуально со спортсменами под руководством тренера. Эффективность этого метода также очень высока. Кроме того, в этом случае в занятии участвуют сразу несколько инвалидов, что повышает эмоциональный тонус, формирует навыки общения в коллективе. Особенно важно участие здоровых ассистентов, которое является мощным фактором социальной адаптации инвалидов.

Метод самостоятельных занятий подразумевает организацию занятий по рекомендации тренера или самостоятельно. Использование этого метода позволяет повысить эффективность занятий за счёт непрерывности воздействия независимо от внешних факторов.

Второй подход определяется группой спортивно-педагогических методов:

Метод строго регламентированного упражнения, определяющий применение конкретных, хорошо подобранных и строго направленных упражнений в каждом занятии.

Игровой метод, т.е. применение подвижных игр или элементов спортивных игр в занятии. Характер игры можно также придать любому упражнению. Это особенно эффективно при организации занятий с детьми-инвалидами.

Соревновательный метод может использоваться как вариант промежуточного контроля на тренировках, а также как вариант повышения эмоционального тонуса занятий при организации, например, «Весёлых стартов».

Средства физического воспитания инвалидов целесообразно систематизировать следующим образом [3].

По преимущественному проявлению двигательных качеств: а) упражнения силового характера; б) упражнения скоростного характера, в) упражнения скоростносилового характера, г) упражнения для развития общей и специальной выносливости; д) упражнения для развития гибкости; е) упражнения для развития ловкости.

По характеру двигательной деятельности: а) физические упражнения циклического характера; б) физические упражнения ациклического характера; в) двигательные действия смешанного характера, включающие физические упражнения циклического и ациклического характера.

По видовому признаку: а) гимнастические упражнения; б) плавание; в) спортивные и подвижные игры; г) туризм и экскурсии; д) элементы тяжелой атлетики и атлетической гимнастики; е) элементы легкой атлетики; ж) элементы лыжного спорта; з)элементы гребного спорта; и) элементы велоспорта; к) упражнения и игры на инвалидных колясках и др.

Основными формами физической культуры инвалидов являются:

Самостоятельные занятия физическими упражнениями (утренняя гигиеническая гимнастика, прогулки, ближний туризм, коррекционные занятия).

Организационные групповые и секционные занятия физической культурой и спортом (ЛФК и коррекционные занятия в лечебно-санаторных учреждениях и реабилитационных центрах, занятия доступными видами спорта в группах и секциях общественных физкультурных организаций, производственная гимнастика для лиц, занятых в сфере материального производства и службы быта и др.).

Самостоятельные занятия физическими упражнениями в условиях быта необходимо ежедневно включать в режим двигательной активности инвалидов.

Утренняя гигиеническая гимнастика проводится ежедневно в течение 15–20 мин независимо от того, где находится инвалид (дома, в больнице, санатории, реабилитационном центре). Дома ему помогают родственники, в медицинских учреждениях - инструктора ЛФК, медсестры и др. Прогулки, ближний туризм — формы физического воспитания, не требующие двигательной подготовки и использования сложного оборудования и приспособлений. Специальные коррекционные занятия как основное звено активной коррекции включают в себя комплекс профилактических мероприятий (гимнастика, массаж, коррекция поз, ортопедические приспособления, упражнения на тренажерах и др.), способствующих полному или частичному устранению недостаточности опорно-двигательного аппарата.

Лечебная физическая культура — одна из основных форм организации занятий физическими упражнениями для инвалидов . Это определяется, с одной стороны, широтой воздействия лечебных физических упражнений на различные функциональные системы организма — сердечно-сосудистую, дыхательную, опорнодвигательную, нервную, эндокринную, а с другой — восстанавливающим и тренирующим эффектом при недостаточности тех или иных функций организма, т.е. оказывает строго специальное воздействие [4].

Как и во всех развитых странах, в Казахстане на государственном уровне уделяется большое внимание спорту инвалидов. Ежегодно в Казахстане проводится более 40 чемпионатов страны по видам спорта среди всех категорий инвалидов, 1 раз в 4 года проводится республиканская Спартакиада спортсменов-инвалидов.

В 2003 году был образован Паралимпийский комитет Казахстана, который является координирующим органом спортивных организаций страны и представляет интересы спортсменов-инвалидов Казахстана на международной арене.

Главными задачами Паралимпийского комитета Казахстана являются:

- популяризация физической культуры и спорта среди инвалидов;
- развитие паралимпийских и национальных видов спорта среди инвалидов;

- содействие интеграции спорта инвалидов в отечественное и международное спортивное движение с учетом специфики каждой категории инвалидов.
- осуществление связи с Международным Паралимпийским комитетом и другими международными спортивными организациями [5].

В связи с этим, методика тренировки спортсменов-инвалидов должна иметь специфичный характер, отличающийся от методики здоровых спортсменов. Организация тренировочного процесса спортсменов-инвалидов требует наличия систематического контроля за функциональным состоянием их организма, строгой регламентации объема и интенсивности нагрузок, четко регламентированных пауз отдыха, а также применение комплекса восстановительных мероприятий.

Таким образом, использование предложенных комплексов методов, средств и форм в тренировочном процессе спортсменов-инвалидов позволяет оптимизировать функциональное состояние после значительных физических нагрузок, что способствует улучшению результативности спортсменов-инвалидов.

#### Список литературы:

- 1. Disabled World и официальный веб-сайт ООН
- 2. Дубровский В.И. Спортивная медицина: Учеб. для студ. высш. учеб. заведений. 2-е изд., доп. М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2002. 512 с.: ил.
- 3. Дубровский В.И. Реабилитация инвалидов-спортсменов. В кн.: Спортивная медицина: Учеб. для студ. высш. учеб. заве дений. 2-е изд., доп. М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2002, С. 411–417.
- 4. Ильинича В.И. Лечебная физическая культура М: Гардаринки, 2000 с.36.
- 5. http//vesti.kz/invalid sport/182655

Eugene Yu. Brunner,

PhD (Biology), Associate Professor of the Chair of Psychology, Crimean State Humanitarian University, Yalta, Crimea, Ukraine

# Interrelation between the working speed and attention parameters in 17–23-year-old young men taking a proofreading test based on Landolt's ophthalmologic rings

**Abstract.** The article deals with the dynamics of attention parameters of 324 17–23-year-old young men during a 5-min work with a proofreading test based on Landolt's ophthalmologic rings. The mean normative data of certain parameters are received as well as their regular patterns and peculiarities of correlation relationships. The factors that lead to decline and improvement of attention are discussed, looking into the mechanisms of interrelation between working speed and attention parameters.

**Key words:** voluntary attention, dynamics of attention parameters, a proofreading test. **Timeliness.** One of the dynamic characteristics of attention is its fluctuations. They can be defined as periodic short-term involuntary changes in the level of attention intensity, its periodic strengthening or weakening [1]. The first one to describe this phenomenon in 1875 was the famous Austrian otologist W. Urbantschitsch, who noticed that his patient heard the tick of the clock once better, once worse; besides, it happened with certain intervals. The Russian psychologist N. Lange in 1888 explained this phenomenon by the attention fluctuation. So, this notion was introduced as such by this very scientist. As a result of his investigations N. Lange drew a conclusion that periods of fluctuation are registered in senses of all the modalities, with equal length (2,5–4 sec) at that [2]. Later the problem of fluctuation was studied by the Soviet psychologist N. F. Dobrynin, who defended in 1925 his Candidate's thesis named "Fluctuations of attention" and later published his results in a monograph [3]. Fluctuations of attention, as some modern scientists point out [4], happen under the influence of external circumstances; they also depend on the state of the organism itself and on physiologo-biochemical oscillative processes running on different organizational levels of a living system.

Attention processes are very sensitive to different functional states, e. g. to fatigue and strain [5]. We can model such fatigue and strain on the basis of monotonous activity, e. g. a proofreading test. From our point of view, it will be interesting not only to get mean normative data of these or those attention parameters, but also to study the peculiarities of their dynamics. Such a study will highlight special features of this or that parameter and certain regular patterns of the fluctuation process in general.

Taking into consideration all the above-mentioned, we specify our **research target** as peculiarities of attention parameters and the **research subject** as the dynamics of attention parameters in 17–23-year-old men in the process of monotonous work. **Purpose and aims** of our investigation is to reveal interrelation between the working speed and attention parameters in male preadults taking a proofreading test based on Landolt's ophthalmologic rings.

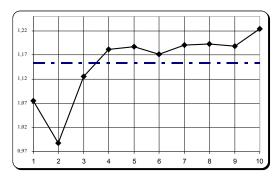
Methods and materials. To investigate the attention parameters in this research we used a formsheet for the proofreading test based on Landolt's ophthalmologic rings, in which a testee had to cross out three symbols in three different manners. The experiment as such lasted for 5 min. Every 30 sec the test conductor pronounced the word "Line". On the basis of the processing the raw data, such as the number of worked out, correctly and erroneously crossed out signs, as well as missed ones, we calculated such parameters as working speed (productivity), accuracy, thinking productivity, attention concentration, volume of visual information, information processing speed, intellectual work capacity and efficiency of work. Thus, in the course of the research, processing the raw data, we got attention parameters by ten 30-sec intervals. Earlier we have described the methodology of calculating the attention parameters [6]. The research was carried out at Crimean State Institute of Humanities. The students' group examination was carried out amid familiar surroundings, in classrooms. The test data were processed with the help of the statistic packet *Statistica for Windows (ver. 8.0)*. The difference between the studied parameters was estimated with Student's t-test by P<0.05. The correlation analysis was carried out using Spearman's rank correlation coefficient.

**Results and Discussion.** To analyze the attention peculiarities we studied a sample group of 324 men at the age of 17–23. The received in the research mean values of attention parameters for 300-sec work with the proofreading test are displayed in Tab. 1.

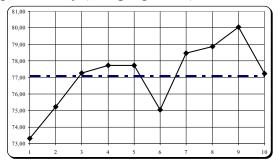
Table 1
Mean Values of Attention Parameters of 324 17–23-year-old men

	Parameters	Mean Values±Std. Dev.
$\overline{A}$	Productivity (signs per sec)	11,53±5,47
$T_2$	Accuracy (conventional units)	9,06±0,98
$E_2$	Thinking productivity (signs)	312,18±149,14
K	Attention concentration (%)	770,85±246,64
V	Volume of visual information (bits)	205,28±97,38
Q	Information processing speed (bits per sec)	5,44±3,18
$A_{yp}$	Intellectual work capacity (signs per sec)	9,29±4,85
R	Efficiency of work (%)	952,7±50,5

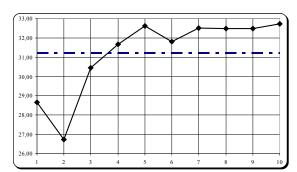
The dynamics of the received in the research mean values of attention parameters for each 30-sec interval are displayed in Fig. 1–8. The dotted line on coordinate graphs signifies the mean value of the parameter under consideration, along the vertical axis we marked the values of a certain parameter and along the horizontal one – the series number.



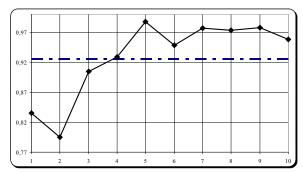
**Fig. 1.** The dynamics of the working speed or productivity (*A*, *signs per sec*).



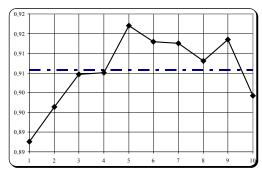
**Fig. 3.** The dynamics of the level of attention concentration (K, %).



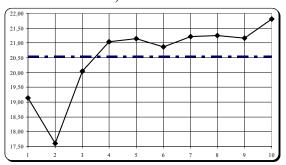
**Fig. 5.** The dynamics of the thinking productivity or grade of accuracy in task fulfillment (*E*<sub>2</sub>, *signs*).



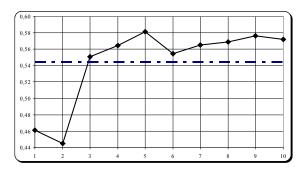
**Fig. 7.** The dynamics of the intellectual work capacity  $(A_{yp}, signs \ per \ sec)$ .



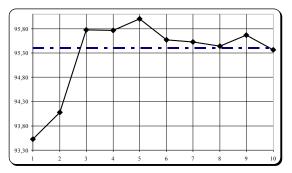
**Fig. 2.** The dynamics of the accuracy ( $T_2$ , *conventional units*).



**Fig. 4.** The dynamics of the volume of visual information (*V*, *bits*).



**Fig. 6.** The dynamics of the visual information processing speed or productivity and stability of attention (*Q*, *bits per sec*).



**Fig. 8.** The dynamics of the quality (efficiency) of work ( $\mathbf{R}$ , %).

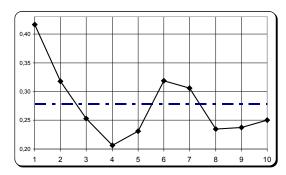
The presented illustrations reveal the identity of dynamics patterns of such parameters as A,  $E_2$ , V, Q,  $A_{yp}$ . The graphs evidently show that after the first 30 sec of work the mean values of these parameters significantly fell down, then we observe their rapid growth (Series 2-5), lowering in Series 6 and equalization with small fluctuations (Series 7-9). In Series 10 as compared with Series 9 we observed a statistically insignificant growth of the mean values in the parameters A (by 3,02%),  $E_2$  (by 0,75%), V (by 3,02%), and lowering in parameters  $A_{yp}$  (by 2,02%) and Q (by 0,71%).

Applying Student's t-test revealed that the initial lowering (Series 2), the successive growth (Series 3-5) and fluctuations of all the above-mentioned parameters displayed statistically significant difference compared to the initial level. This fact points out that a person needs about a minute to get into the working process.

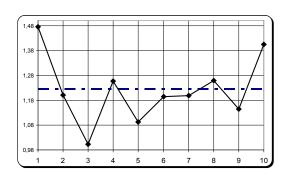
It is worth noting that there is a statistically significant difference between the mean values of all the described parameters in the first and second series from one side and their mean values in all the following series from the other side.

A slightly different dynamics of the mean values is observed in parameters  $T_2$  (Fig. 2), K (Fig. 3) and R (Fig. 8). As distinct from the above-described dynamics of parameters A,  $E_2$ , V, Q after first 30 sec of work the testees showed statistically insignificant growth in accuracy (by 1,0%), concentration of attention (by 2,6%) and efficiency of work (by 0,59%). In the succeeding series, up to the ninth one, we observed the similarity in patterns of these graphs and the patterns of all the other parameters. In Series 10 the mean values of the parameters displayed a statistically non-significant lowering; the accuracy by 1,57%, the concentration of attention by 3,48% and the efficiency of work by 0,32%.

Taking into consideration that such parameters as the number of erroneously crossed out and missed signs were used in calculation of certain attention parameters, we have to get at the specific reason for changing, on the one hand, of the accuracy and concentration of attention and of the dynamics of the mean values of the other parameters, on the other hand. On the following figures the patterns of the dynamics of the number of erroneously crossed out (Fig. 9) and missed (Fig. 10) signs are displayed. One can see from the charts (Fig.1-10) that, alongside with the decrease of the working speed in Series 2 such parameters as A,  $E_2$ , V, Q,  $A_{yp}$  get lower, while the accuracy and concentration of attention grow. This is accompanied by a statistically significant decrease in the number of the missed (by 18,6%, [t=2,14; P<0,003]) and erroneously crossed out (by 23,7%, [t=4,15; P<0,0004]) signs. At the same time the lowering in the mean values of the parameter P and Q goes on up to Series 3 and 4 respectively.



**Fig. 9.** The dynamics of the number of erroneously crossed out signs (*O*, *signs*)



**Fig. 10.** The dynamics of the number of missed signs (*P*, *signs*)

Let us try and analyze the dynamics of the mean values of the studied parameters in general.

In the very beginning of work (Series 2) the reduction in speed and in such parameters as  $E_2$ , V, Q,  $A_{yp}$  was accompanied by a drop in the number of erroneous actions from one side and by a rise in the accuracy and concentration of attention and in the efficiency of work from the other side.

In Series 3 on the background of the rise in the parameters A,  $T_2$ , K,  $E_2$ , V, Q,  $A_{yp}$ , R the number of erroneous actions (parameters P and O) continued to get lower. Thus, at this working stage the decrease in the number of erroneous actions in general became the leading factor towards the change in the attention parameters.

This pattern can be possibly connected with the activation of such cognitive processes as thinking, memory and perception that are directly connected with working speed, information processing and information selection.

Starting from Series 4 we observe processes connected with the automation of mechanic and perceptive actions of the testees, where the role of thinking and memory becomes low.

In Series 5 the growth of the mean values of the parameters A,  $T_2$ , V,  $E_2$ , Q,  $A_{yp}$ , R and O was accompanied by the decrease in the number of the missed symbols and constant level of attention concentration. And the drop in Series 6 of the mean values of the parameters A,  $T_2$ , K, V,  $E_2$ , Q,  $A_{yp}$  and R was linked with the rise of the number of all erroneous actions.

If the number of errors were connected with just one psychological process providing advertence, we would have observed synchronous fluctuations of the number of missed or erroneously crossed out symbols. Thus, it becomes evident that the quality of erroneous actions is influenced by different mechanisms.

To understand in details similarities and differences in the dynamics patterns we conducted a correlation analysis between the mean values of attention parameters, the results of which are shown in Tab. 2.

Table 2. Matrix of intercorrelations between the mean values of attention parameters

	Attention parameters								
	0	A	$T_2$	$E_2$	K	V	Q	$A_{yp}$	R
P	0,49	-0,04	-0,68*	-0,15	-0,45	-0,04	-0,36	-0,27	-0,62
0		-0,59	-0,60	-0,61	-0,81*	-0,59	-0,76*	-0,63*	-0,83*
A			0,62	0,99*	0,65*	1,00*	0,94*	0,95*	0,77*
$T_2$				0,72*	0,68*	0,62	0,79*	0,82*	0,86*
$E_2$					0,70*	0,99*	0,97*	0,99*	0,82*
K						0,65*	0,77*	0,75*	0,75*
V							0,94*	0,95*	0,77*
Q								0,96*	0,93*
$A_{yp}$									0,85*

**Note.** With the sign «\*» we marked the significant correlations. For definition of letter symbols please see Tab. 1.

As one can see from the table, between the parameters A,  $T_2$ ,  $E_2$ , K, V, Q,  $A_{yp}$  and R there is a positive correlation, which points to the fact that the growth of one parameter leads to the growth of the rest of them, and vise versa.

It is worth noting that a statistically significant correlation during comparison by 10 parameters (10 Series) lies within the limits from 0,63 to 1 and from -0,63 to -1 [7, P. 208-237, 343].

A positive correlation, which points out the tendency to a certain synchrony of directly-proportional changes, was revealed also between the parameters P and O. At the same time, these parameters have negative values of correlation coefficients with the rest of attention parameters. This implies their inversely-proportional relations.

Let us analyze statistically significant relations between the parameters P and O and the rest of them. The growth of the number of missed actions displays statistically significant connection with the worsening of the attention accuracy. At the same time the increase in the number of erroneously crossed out rings significantly leads to the lowering of the values of such parameters as K, Q,  $A_{vp}$  and R.

Though the parameters P and O do not have significant correlations with the rest of the parameters, we, nonetheless, see a stable tendency to the pattern showing that the growing number of erroneous actions is connected with the worsening of the testees' attention in general. On the grounds of the number of significant correlations we can conclude that the main factor influencing the processes, which accompany attention, is not the number of the missed signs, but the number of the erroneously crossed out ones. This fact once again manifests a tight connection between the attention and the processes of thinking and perception.

If we look closely at the erroneous actions in general, we see, as it is clear from the displayed charts (Fig. 9–10), that the number of the missed signs at all the stages of work markedly prevails over the number of the erroneously crossed out ones. As the analysis applying Student's T-test showed, there is a statistically significant difference by 73,3% [t=11,29; P<0,000001] between the mean values of the parameters P and O. However, in spite of that, the number of the erroneously crossed out signs is connected with the process of advertence/inadvertence to a greater extent than the number of the missed ones.

**Conclusion.** Thus, the received data show that at different periods of the proofreading based on the informationally non-significant symbols the male testees applied different psychological mechanisms and strategies of the information processing. The beginning of the proofreading was connected with the higher concentration and with the testees' orientation towards the accuracy of the task fulfillment, which led to the increase in the efficiency of work and to the lowering of its speed and such parameters as  $E_2$ , V, Q,  $A_{yp}$ . At the same time the number of erroneously crossed out and missed signs dropped. In spite of the fact that in Series 3 and 4 there happened an increase in practically all the attention parameters, we, nonetheless, observed a decrease in the number of testees' erroneous actions.

Thus, we can conclude that after the first 60 sec of work the testees cardinally changed their strategy of proofreading. The lowering of the number of erroneous actions at the initial stage of work in young men may be connected with the activation of such cognitive processes as thinking, memory and perception that directly influenced working speed, information

processing and information selection. At the same time this growth of all the attention parameters at the background of the lowering number of erroneous actions we can explain by the testees' memorization of the signs and the methods of their crossing out, by the automation of mechanic and perceptive actions as well as by the change in the strategy of information selection.

If the testees continued to work with the proofreading test, we would not rule out the possibility of successive fluctuations of the values of the attention parameters. However, as we established, at different periods the testees made and would make errors of different types. It is connected with the fact that different mechanisms influence the quality of erroneous actions. This issue is subject to further verification. We can only assume that by this kind of activity during the information processing there can appear changes in type of memory (e. g. from operative to short term and/or long term one), level of applied volitional effort, motivation, strategy of the sign finding and information selection, state, as well as quantity of involved psychophysiological resources and level of strain of the nervous system.

The received during our investigation data prompt also a suggestion that the state of norm can be judged not only by the parameters of the mean values but also by the patterns of their dynamics. At the same time a criterion of normalcy can become the value of the correlation coefficient, which will point to the grade of the similarity of a testee's dynamics to the provided by us standard.

In the following works we plan to conduct analysis of gender differences in the dynamics of interrelations between the attention parameters.

#### **References:**

- 1. Общая психология / Под редакцией А. В. Петровского. Москва: Просвещение, 1986. 464 с.
- 2. Узнадзе Д. Н. Общая психология. Москва: Смысл, 2004. 413 с.
- 3. Добрынин Н. Ф. Колебания внимания. Экспериментально-психологическое исследование. Москва: РАНИОН, 1928. 104 с.
- 4. Ваганян Л. Г., Геворкян Э. Г., Татевосян И. Г. и др. Динамика показателей внимания в условиях умственной нагрузки // Медицинская наука Армении. 2008. №4. С. 107-116.
- 5. Чарыкова И. А. Динамика психофизиологических показателей спортсменов на разных этапах подготовки // Военная медицина. Минск, 2009. №3. С. 133-136.
- 6. Бруннер Е. Ю. К вопросу методологии диагностики внимания и автоматизации обработки данных корректурной пробы на основе офтальмологических колец Е. Ландольта // Науковий часопис НПУ ім. М. П. Драгоманова. Серія 12. Психологічні науки. К.: НПУ ім. М. П. Драгоманова. Вип. 36 (60). 2012. С. 188-195.
- 7. Лакин Г. Ф. Биометрия. Москва: Высшая школа, 1990. 352 с.

#### Somkin Alexey,

St. Petersburg State Institute of Film and Television, Professor, Doctor of Pedagogical Sciences, Department of Physical Education

# **Evolution of the "Yurchenko" Vaults in Female and Male Artistic Gymnastics**

**Abstract:** This article is devoted to the historical research of the "Yurchenko" vaults development of elite level gymnasts. The special attention in the publication is paid to the "Yurchenko" double salto backward off vault.

**Keywords:** artistic gymnastics, "Yurchenko" vaults, elite level gymnasts.

### Сомкин Алексей,

Санкт-Петербургский государственный институт кино и телевидения, профессор, доктор педагогических наук, кафедра физического воспитания

### Эволюция опорных прыжков «Юрченко» в женской и мужской спортивной гимнастике

**Аннотация:** Данная статья посвящена историческому исследованию развития опорных прыжков «Юрченко» у гимнастов «элитного» уровня. Особое внимание в публикации уделено опорному прыжку «Юрченко» два с половиной сальто назад.

**Ключевые слова:** спортивная гимнастика, опорные прыжки «Юрченко», гимнасты «элитного» уровня.

Современные опорные прыжки в спортивной гимнастике, как в исполнении мужчин, так и девушек, представляют собой быстротечные и сложные по координации движения. Они состоят из следующих одна за другой фаз: разбег – наскок на мостик – отталкивание ногами от мостика – полёт до толчка руками от прыжкового стола (первая полётная фаза) – толчок руками от прыжкового стола – полёт после точка руками (вторая полётная фаза), в котором и выполняются основные двигательные действия, определяющие сложность прыжка (в соответствии с Правилами соревнований), – приземление. Гимнасты и гимнастки «элитного» уровня используют два способа наскока на мостик. Во-первых, традиционный наскок – когда спортсмен (или спортсменка) отталкивается одной ногой от дорожки для разбега и наскакивает на гимнастический мостик на две ноги лицом к прыжковому столу. Во-вторых,

акробатический наскок — когда выполняется на дорожке для разбега переворот боком с поворотом на  $90^0$  (рондат) и гимнаст (гимнастка) наскакивает на мостик на две ноги, но спиной к прыжковому столу. Опорные прыжки с рондатом в разбеге, которые впервые были выполнены «элитными» гимнастами и гимнастками в начале 1980-х годов определили принципиально новое направление в развитии данного вида как мужского, так и женского гимнастического многоборья. Целью работы является аналитическое исследование эволюции этих опорных прыжков и определение их дальнейшего развития на перспективу — к очередным XXXI Олимпийским играм 2016 года в Рио-де-Жанейро.

В 1980 году на международном турнире на приз газеты «Московские новости» (современное название "Звёзды мира»), проходившем в Москве, советский гимнаст В. Левенков впервые в мире на официальных соревнованиях исполнил новый опорный прыжок. В конце своего разбега спортсмен выполнил на дорожке акробатический элемент – рондат – и приземлился на мостик спиной к коню (прыжковому снаряду в гимнастике до 2000 года). Затем последовал темповой переворот назад (фляк) на коня в первой полётной фазе и, после отталкивания от него руками, полтора сальто назад в группировке во второй полётной фазе. Через два года, на VI Кубке мира, проходившем в Загребе (Хорватия, бывшая Югославия) также советская гимнастка Н. Юрченко выиграла соревнования в опорном прыжке с аналогичными прыжками, но более высокой сложности [1, 2]. Она продемонстрировала в финале этого турнира два опорных прыжка. В первом из них она выполнила во второй полётной фазе полтора сальто назад прогнувшись. В своём втором опорном прыжке Н. Юрченко исполнила во второй полётной фазе уже полтора сальто назад в группировке с поворотом на 360° (Рис. 1).

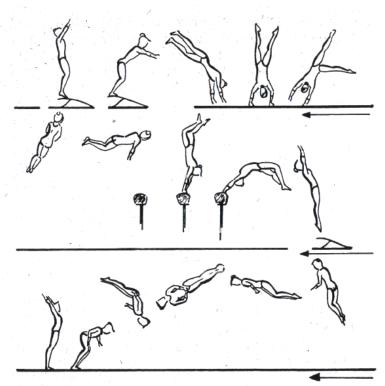


Рис. 1. Циклограмма опорного прыжка в исполнении Н. Юрченко (СССР) [2]

Женский Технический комитет Международной Федерации гимнастики (ФИЖ) не сразу признал новую структурную группу опорных прыжков. Одни члены Комитета посчитали, что появление таких опорных прыжков может произвести настоящую «революцию» в развитии этого вида многоборья. Другие члены Комитета наоборот считали, что прыжки с акробатическим наскоком на мостик не следует признавать и разрешать их выполнение на соревнованиях. Однако популярность таких опорных прыжков стремительно росла и многие гимнастки «элитного» уровня, оценив реальную перспективность акробатического наскока на мостик, достаточно быстро их освоили и успешно демонстрировали на соревнованиях. В то же время публика с восторгом приняла такое «нововведение». Женскому Техническому комитету ФИЖ пришлось включить опорные прыжки данной структурной группы в Правила соревнований (Code of Points), присвоив ей название «Юрченко» (Yurchenko) [3]. Вместе с тем, научно обоснованное биомеханическое исследование таких прыжков было проведено советским специалистом В.А. Медведевым. В своей диссертации (Рh. D.) он доказал преимущество акробатического наскока на мостик (рондатом) по сравнению с традиционным наскоком и предсказал возможность дальнейшего усложнения этих опорных прыжков [4].

В 1980-е годы гимнастки «элитного» уровня стали демонстрировать на соревнованиях опорные прыжки «Юрченко», всё более усложняя вторую полётную фазу. Некоторые из таких прыжков стали «именными» – то есть называться в Правилах соревнований в честь их первых исполнительниц. Болгарская гимнастка Е. Дунгелова исполнила прыжок «Юрченко» в группировке с поворотом на 720<sup>0</sup> во второй полётной фазе (Dungelova). Известная советская гимнастка С. Баитова, чемпионка Олимпийских игр 1988 года и чемпионата мира 1989 года в командном первенстве, чемпионка СССР 1987 года в опорных прыжках, выполнила прыжок «Юрченко» с поворотом на 720<sup>0</sup> в положении прогнувшись (Baitova). Этот прыжок остаётся, можно сказать, наиболее «массовым» среди гимнасток «элитного» уровня до настоящего времени.

В 1990-е годы выделяется, во-первых, интерпретация прыжка «Юрченко», показанная болгарской гимнасткой С. Христакиевой. После отталкивания руками от коня она выполняла поворот на  $180^{0}$  и затем сальто вперёд прогнувшись. Первоначально этот прыжок был включён в Правила соревнований как «именной» (Hristakieva). Однако в современных Правилах соревнований он присутствует лишь как прыжок «Юрченко» прогнувшись с поворотом на 180<sup>0</sup>. Во-вторых, это прыжок, выполненный известной румынской гимнасткой С. Аманар – самой лучшей в мире исполнительницей опорных прыжков во второй половине 1990-х годов. На этом снаряде она была чемпионкой Олимпийских игр 1996 года, двукратной чемпионкой мира (1995, 1997 годов), двукратной чемпионкой Европы (1996, 2000 годов). С. Аманар первой в мире исполнила прыжок «Юрченко» прогнувшись с поворотом на 900°, ставший в Правилах соревнований «именным» (Amanar). Гимнастки, на высоком техническом уровне исполняющие этот прыжок, и в настоящее время могут претендовать на завоевание чемпионского звания на соревнованиях самого высокого уровня (Олимпийских играх и чемпионатах мира). Такое наше заключение было подтверждено и на последнем чемпионате мира, проходившем в Наннине (Китайская Народная Республика) в 2014 году. Чемпионкой мира в опорных прыжках стала спортсменка из Северной Кореи (КНДР) Хон Ун Джон (Hong Un Jong), исполнившая прыжок Amanar. Следует отметить, что перед чемпионатом мира эта северокорейская гимнастка подала в Женский Технический комитет ФИЖ заявку на исполнение ещё более сложного опорного прыжка — «Юрченко» прогнувшись с поворотом на 1080<sup>0</sup>. Однако на самих соревнованиях гимнастка не стала рисковать, что и позволило ей с более простым прыжком Amanar стать чемпионкой мира. Таким образом, гимнастки на протяжении более чем тридцати лет с момента появления опорного прыжка «Юрченко» развивают его в так называемом «пируэтном» направлении. То есть сложность опорного прыжка повышается за счёт увеличения количества поворотов в сальто назад прогнувшись вокруг продольной оси тела:  $360^0-720^0-900^0-1080^0$ .

Вместе с тем, ещё в начале 1990-х годов автор данной работы в своём диссертационном исследовании (Ph. D.), а также в совместных исследованиях с доцентом К.М. Ивановым, на основе использования метода механико-математического моделирования доказал реальную возможность выполнения гимнастками «элитного» уровня опорного прыжка «Юрченко» два с половиной сальто назад согнувшись [5, 6]. Теоретический расчёт параметров второй полётной фазы данного прыжка проводился на трёхзвенной модели тела гимнастки (руки — туловище с головой — ноги) при допущении, что движение в фазе полёта совершается только в сагиттальной плоскости (Рис. 2).

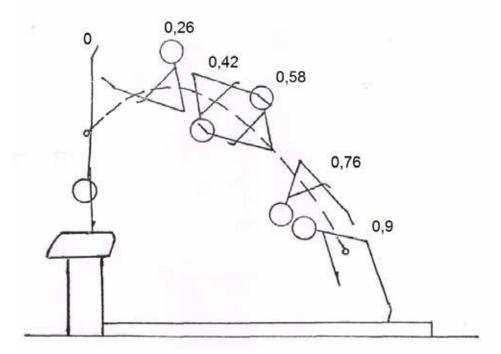


Рис. 2. Циклограмма второй полётной фазы опорного прыжка «Юрченко» два с половиной сальто назад согнувшись

(по результатам механико-математического моделирования) [5]

Положение гимнастки в стойке на руках на снаряде принималось за начало вращения во второй полётной фазе, а углы в плечевых и тазобедренных суставах

полагались равными  $180^{\circ}$ . Конечное положение (приземление на маты) нами было выбрано, как наиболее часто встречающееся на практике, – когда угол в тазобедренных суставах равен 120°. Для построения модели прогнозируемого прыжка нами задавались основные изменения положения тела гимнастки в фазе полёта: время принятия положения «согнувшись»; время вращения в этом положении; время подготовки к приземлению и приземление на опору (маты). В качестве исходных параметров для расчёта использовались данные биомеханического анализа опорного прыжка «Юрченко» прогнувшись, исполненного гимнасткой «элитного» уровня (мастером спорта международного класса) в специально организованных лабораторных условиях: вертикальная скорость в момент отталкивания руками от снаряда  $(V_v=2.9 \text{ м/c})$ ; кинетический момент (63 кг м<sup>2</sup>/с); скорость вращения тела в прямом положении (7,8 рад/с); время второй полётной фазы (0,9 с). Изменение положения тела гимнастки в полёте рассчитывалась с учётом реальных параметров – сгибание в плечевых и тазобедренных суставах до заданного угла  $(60^{0})$  за выбранный интервал времени (0,26 с). Таким образом, теоретические расчёты уже в то время позволяли с уверенностью прогнозировать возможность выполнения опорного прыжка «Юрченко» два с половиной сальто назад согнувшись. Было известно, что, например, некоторые советские гимнастки предпринимали попытки освоить этот прыжок, однако на официальных соревнованиях он до сих пор так и не был никем продемонстрирован.

Мужской Технический комитет ФИЖ, в отличие от Женского, на протяжении почти десяти лет, после выполнения В. Левенковым его прыжка на турнире на приз газеты «Московские новости», воздерживался от признания акробатического наскока на мостик и запрещал гимнастам выполнять опорные прыжки данной структурной группы на официальных соревнованиях. Запрет был отменён только в конце 1980-х годов. Причём следует отметить, что опорные прыжки этой структурной группы в мужских Правилах соревнований также получили название «Юрченко».

Гимнасты «элитного» уровня сразу «воспользовались» этим решением и стали включать опорные прыжки с акробатическим наскоком на мостик (рондатом) в свои программы. Особо здесь следует отметить выдающегося белорусского гимнаста В. Щербо, до 1992 года выступавшего за сборную команду Советского Союза. Он выиграл соревнования в опорных прыжках на II Играх Доброй воли, проходивших в Сиэтле (США) в 1990 году, а затем, выступая за сборную команду Союза Независимых Государств (СНГ), на XXV Олимпийских играх 1992 года в Барселоне (Испания). На этих турнирах В. Щербо продемонстрировал на высочайшем техническом уровне опорный прыжок: рондат на мостик – фляк на коня – полтора сальто назад прогнувшись с поворотом на 720<sup>0</sup> («Юрченко» прогнувшись с поворотом на 720<sup>0</sup>) [7]. Заметный вклад в развитие прыжков данной структурной группы внёс греческий гимнаст И. Мелисанидис. На чемпионате Европы 1998 года (в Санкт-Петербурге), где он стал чемпионом в опорных прыжках, им был выполнен прыжок «Юрченко» два с половиной сальто назад в группировке, ставший в Правилах соревнований «именным» (Melissanidis). На чемпионате мира 2001 года, где впервые на официальных соревнованиях, проводимых ФИЖ, был использован прыжковый снаряд новой конструкции (прыжковый стол) И. Мелисанидис исполнил свой «именной» прыжок, но

в более сложном положении — «согнувшись» (Melissanidis piked) [8]. Затем канадский гимнаст К. Шеуфелт, бронзовый призёр чемпионата мира 2003 года в опорных прыжках, продемонстрировал прыжок «Юрченко» прогнувшись с поворотом на  $900^{0}$ , также ставший в Правилах соревнований «именным» (Shewfelt).

Следует отметить, что в отличие от девушек, у «элитных» гимнастов опорные прыжки структурной группы «Юрченко» не стали «массовыми». Мужчины, которые борются за самые высокие места в опорных прыжках на Олимпийских играх, чемпионатах мира и Европы, отдают предпочтение прыжкам из других структурных групп – «переворот вперёд – полтора сальто вперёд» и «Цукахара». Однако положение может измениться. На чемпионате мира 2013 года в Антверпене (Бельгия) сразу два гимнаста впервые выполнили новый опорный прыжок: «Юрченко» прогнувшись с поворотом на  $1080^{0}$  (Рис. 3). Это были японец Кензо Шираи (Kenzo Shirai) и кореец Ким Хи Хуон (Кіт Нее Нооп). Этот прыжок сразу стал «именным» (Shirai – Кіт Нее Нооп), что и было зафиксировано в официальном документе – письме президента Мужского Технического комитета ФИЖ (#27), а сам прыжок будет внесён в Правила соревнований [9].

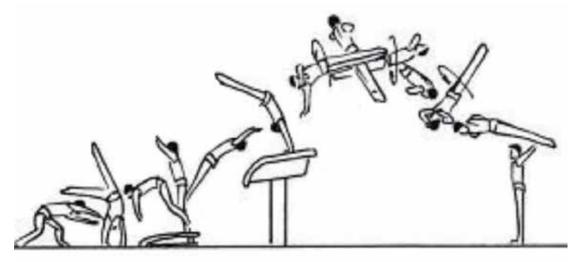


Рис. 3. Циклограмма опорного прыжка "Юрченко» прогнувшись с поворотом на  $1080^0$  (Shirai – Kim Hee Hoon) [9]

Таким образом, подводя итог аналитическому исследованию эволюции опорных прыжков «Юрченко» и перспективам их развития, следует отметить. Гимнасткам для завоевания высоких мест на ближайших Олимпийских играх и чемпионатах мира в опорных прыжках необходимо осваивать на высоком техническом уровне следующие прыжки данной структурной группы: «Юрченко» прогнувшись с поворотом на  $1080^0$  и, может быть, «Юрченко» два с половиной сальто назад в группировке или согнувшись. Мужчины должны владеть следующими опорными прыжками этой структурной группы: «Юрченко» прогнувшись с поворотом на  $1080^0$  и «Юрченко» два с половиной сальто назад согнувшись. Гимнастам также следует с перспективой рассмотреть освоение следующих прыжков: «Юрченко» прогнувшись с поворотом на  $1260^0$  и  $1440^0$  (по аналогии с вольными упражнениями, где упоминавшийся выше Кензо Шираи впервые на чемпионате мира 2013 года выполнил сальто назад прогнувшись с

поворотом на  $1440^{0}$ ); «Юрченко» два с половиной сальто назад в группировке с поворотом на  $360^{0}$  (по аналогии с уже исполняющимся прыжком из структурной группы «Цукахара»).

### Список литературы:

- 1. Смолевский В.М. Кубок мира 82 // Гимнастика. 1983. №1. С. 4–13.
- Gaidoš A., Jašek Z. Športová Gymnastika: história a sucasnost'. Bratislava: Šport, 1988.
   264 s.
- 3. Димова Ц., Андонов К., Видев Е. Анализ на техниката на опорния прескок кръгомно премятане, задно премятане, обтегнато задно превъртане с обръщане на  $360^{0}$  // Треньорска мисъл. 1986. Година XX. № 6. С. 22–24.
- 4. Медведев В.А. Биомеханическое обоснование оптимизации методики обучения сложным опорным прыжкам у гимнастов: дис. ... канд. пед. наук (Ph. D.).  $\Lambda$ ., 1980.-206 с.
- 5. Сомкин А.А. Ритмическая структура техники опорных прыжков с переворотами в разбеге и методика обучения им: дис. ... канд. пед. наук (Ph. D.). Л., 1990. 203 с.
- 6. Ivanov K.M., Somkin A.A. A Model for New Gymnastics Vault of Maximum Difficulty // VIII International Symposium of Biomechanics in Sports. Proceeding of the Symposium (July 3–9, 1990). Prague, Czechoslovakia. P. 11.
- 7. Иванов К.М., Сомкин А.А. Опорные прыжки с рондатом в разбеге (прыжки «Юрченко»). Техника и методика обучения: методические рекомендации. СПб.: СПбГАФК им. П.Ф. Лесгафта, 1996. 30 с.
- 8. Спорт высших достижений: спортивная гимнастика: учебное пособие / под ред. Л.А. Савельевой, Р.Н. Терехиной. М.: Человек, 2014. – 148 с.
- 9. Butcher S. MTC Newsletter № 27. 17 March 2014. FIG, 2014. 11 p.

Vasyl Karychkovskyi, Uman National University of Horticulture Ph.D. in Economics, Associate Professor, the Faculty of Management

# The regulatory system of training of future managers of agriculture in the universities of Ukraine

**Abstract:** The article presents the normative framework of training of specialists of bachelor, specialist, and master's degrees in the universities of Ukraine of the third-fourth accreditation levels.

**Keywords:** Qualification level, division of knowledge, higher agricultural educational institution.

**Василь Каричковський,** Уманський національний університет садівництва кандидат економічних наук, доцент, факультет менеджменту

# Нормативні засади підготовки майбутніх менеджерів аграрного профілю у ВНЗ України

**Анотація:** У статті представлено законодавчу основу підготовки фахівціваграріїв ОКР бакалавр, спеціаліст та магістр у ВНЗ України ІІІ–ІV рівнів акредитації.

**Ключові слова:** Освітньо-кваліфікаційний рівень, галузь знань, вищий аграрний навчальний заклад.

Сучасна епоха, в якій живе людство, характеризується зміною темпів розвитку, переходом людства до інноваційного типу прогресу, формуванням суспільства знань [1]. Як показує світовий досвід, освіта і наука повинні мати випереджальний неперервний характер, гнучко реагувати на всі процеси, що відбуваються у світі і країні [2].

Законами «Про освіту» [3] і «Про вищу освіту» [4], Указом Президента України «Про Основні напрями реформування вищої освіти в Україні» [5], Постановою Кабінету Міністрів України «Про Державну національну програму «Освіта» («Україна XXI століття»)» [6] та іншими нормативними документами визначені шляхи

регулювання суспільних відносин в галузі навчання, виховання, професійної та наукової підготовки громадян України, створені відповідні підвалини для реформування всієї системи освіти в сучасній Україні. Як сегмент цілісного комплексу вищої освіти в цілому та професійної освіти зокрема потребує реформування й аграрна освіта України [7].

Сьогодні навчальний процес у вищих навчальних закладах — це система організаційних і дидактичних заходів, спрямованих на реалізацію змісту освіти на певному освітньому або кваліфікаційному рівні відповідно до державних стандартів освіти [8].

Згідно з Постановою Кабінету Міністрів України «Про перелік напрямів, за якими здійснюється підготовка фахівців у вищих навчальних закладах за освітньо-кваліфікаційним рівнем бакалавра» [9] навчання за галузями знань 0901 «Сільське господарство і лісництво», 0902 «Рибне господарство та аквакультура» та 1001 «Техніка та енергетика аграрного виробництва» здійснюється за наступними напрямами підготовки (табл. 1):

**Таблиця 1** Кількість ВНЗ України III-IV рівнів акредитації, які здійснюють підготовку за галузями знань 0901, 0902, 1001 ОКР бакалавр

			Кількість ВНЗ, які	
№	Напрям підготовки	Код напряму	здійснюють навчання	
$\Pi/\Pi$	папрям підготовки	підготовки	за вказаним напрямом	
			підготовки	
1.	Агрономія	6.090101	28	
	Технологія виробництва і переробки	6.090102	14	
2.	продукції тваринництва	0.090102	14	
3.	Лісове і садово-паркове господарство	6.090103	27	
4.	Лісозаготівля	6.090104	1	
5.	Захист рослин	6.090105	7	
6.	Водні біоресурси та аквакультура	6.090201	11	
7.	Рибальство	6.090202	1	
	Енергетика та електротехнічні системи в	6.100101	10	
8.	агропромисловому комплексі	0.100101	10	
	Процеси, машини та обладнання	6.100102	15	
9.	агропромислового виробництва	0.100102	13	

Відповідно до Постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження переліку спеціальностей, за якими здійснюється підготовка фахівців у вищих навчальних закладах за освітньо-кваліфікаційними рівнями спеціаліста і магістра» [10] навчання за галузями знань 0901 «Сільське господарство і лісництво», 0902 «Рибне

господарство та аквакультура» та 1001 «Техніка та енергетика аграрного виробництва» здійснюється за наступними напрямами підготовки (табл. 2):

**Таблиця 2** Кількість ВНЗ України III-IV рівнів акредитації, які здійснюють підготовку за галузями знань 0901, 0902, 1001 ОКР спеціаліст, магістр

	знань 0901, 0902, 1001 ОКР спеціаліст, магістр							
		ОКР спе	ціаліст	ОКР магістр				
№ п/п	Найменування спеціальності	Код спеціальності	Кількість ВНЗ, які здійснюють підготовку за вказаною спеціальністю	Код спеціальності	Кількість ВНЗ, які здійснюють підготовку за вказаною спеціальністю			
1	Агрономія	7.09010101	18	8.09010101	18			
2	Агрохімія і грунтознавство	7.09010102	4	8.09010102	5			
3	Експертна оцінка ґрунтів	7.09010103	-	8.09010103	2			
4	Плодоовочівництво і виноградарство	7.09010104	7	8.09010104	8			
5	Селекція і генетика сільськогосподарських культур	7.09010105	1	8.09010105	4			
6	Агромеліорація	7.09010106	-	8.09010106	-			
7	Технології закритого грунту	7.09010107	-	8.09010107	1			
8	Насінництво та насіннєзнавство	7.09010108	-	8.09010108	-			
9	Технології зберігання та доробки продукції рослинництва	7.09010111	-	8.09010111	-			
10	Технології виробництва і переробки продукції тваринництва	7.09010201	13	8.09010201	14			
11	Годівля тварин і технології кормів	7.09010202	-	8.09010202	1			

12	Розведення та селекція тварин	7.09010203	-	8.09010203	2
13	Птахівництво	7.09010204	-	8.09010204	1
14	Конярство та кіннозаводство	7.09010205	-	8.09010205	2
15	Бджільництво	7.09010206	-	8.09010206	-
16	Промислове звірівництво	7.09010207	-	8.09010207	1
17	Лісове господарство	7.09010301	10	8.09010301	7
18	Мисливське господарство	7.09010302	-	8.09010302	2
19	Садово-паркове господарство	7.09010303	11	8.09010303	7
20	Технології лісосічних і лісоскладських робіт	7.09010401	1	8.09010401	1
21	Захист рослин	7.09010501	5	8.09010501	6
22	Карантин рослин	7.09010502	-	8.09010502	-
23	Водні біоресурси	7.09020101	5	8.09020101	-
24	Аквакультура	7.09020102	-	8.09020102	-
25	Охорона, відтворення та раціональне використання гідробіоресурсів	7.09020103	1	8.09020103	-
26	Промислове рибальство	7.09020201	-	8.09020201	-
27	Енергетика сільськогосподарського виробництва	7.10010101	7	8.10010101	7
28	Електротехнічні системи та технології в агропромисловому виробництві	7.10010102	-	8.10010102	-
29	Електрифікація та автоматизація сільського господарства	7.10010103	-	8.10010103	1
30	Енергетичний менеджмент та аудит в агропромисловому виробництві	7.10010104	-	8.10010104	-
31	Процеси, машини та обладнання агропромислових	7.10010201	2	8.10010201	2

	підприємств				
	Транспортні технології та			8.10010202	-
32	засоби в	7.10010202			
32	агропромисловому	7.10010202	-		
	комплексі				
33	Механізація сільського	7.10010203	12	8.10010203	13
	господарства	7.10010203			

Необхідно відмітити, що у більшості ВНЗ України підготовка фахівців ОКР бакалавр, спеціаліст та магістр за вказаними галузями знань здійснюється за кількома напрямами. В Україні станом на 2014 рік нараховується більше 20 аграрних вищих навчальних закладів ІІІ–ІV рівнів акредитації та близько 200 тис. студентів. Варто відмітити, що за деякими спеціальностями жоден ВНЗ України не здійснює підготовку за ОКР спеціаліст чи магістр. Серед основних причин експерти називають недостатню матеріальну базу ВНЗ та не завжди актуальний зміст навчальних програм. Тому вважаємо необхідним зупинитись на детальному аналізі вітчизняних вищих навчальних закладів аграрного профілю ІІІ–ІV рівнів акредитації, що буде висвітлено у наших подальших дослідженнях.

### Список використаних джерел:

- 1. Кремень В.Г. Еліта або лідерство в суспільстві знань // Наукова еліта у розвитку держав: зб. матеріалів ІІ Міжнар. наук.-практ. конф., (Україна, Київ, 9–10 жовт. 2012 р.) / упоряд. О. В. Биковська, О. В. Лісовий, С. О. Лихота, Л. Л. Макаренко; М-во освіти і науки, молоді та спорту України; Нац. пед. ун-т ім. М. П. Драгоманова, Ін-т екології економіки і права; Нац. центр "Мала академія наук України". Вип. 1. К. : ТОВ "Праймдрук", 2012. С. 12–18.
- 2. Ліквідація двоїстості: стан і перспективи розвитку вищої аграрної освіти в Україні [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://pedpresa.com.ua/blog/likvidatsiya-dvojistosti-stan-i-perspektyvy-rozvytku-vyschoji-ahrarnoji-osvity-v-ukrajini.html
- 3. Закон України «Про освіту» № 1060-12, із змінами від 01.01.2013
- 4. Закон України «Про вищу освіту» № 2984-14, із змінами від 05.12.2012
- 5. Указ Президента України «Про Основні напрями реформування вищої освіти в Україні» № 832/95 від 12 вересня 1995 року
- 6. Постанова Кабінету Міністрів України «Про Державну національну програму «Освіта» («Україна XXI століття»)» № 896-93-п, із змінами від 29.05.1996
- 7. Білан Сергій Олексійович Аграрна освіта в Україні: історичний аспект (90-ті роки XX початок XXI ст.): Автореф. дис... канд. іст. наук: 07.00.01 / С.О. Білан ; Нац. пед. ун-т ім. М.П. Драгоманова. К., 2005. 20 с. укр.
- 8. Положення про організацію навчального процесу у вищих навчальних закладах : наказ М-ва освіти України від 2.06.1993 р. № 161.
- 9. Постанова КМУ від 13 грудня 2006 р. № 1719 «Про перелік напрямів, за якими здійснюється підготовка фахівців у вищих навчальних закладах за освітньо-

- кваліфікаційним рівнем бакалавра» [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1719-2006-п
- 10. Постанова КМУ від 27 серпня 2010 р. № 787 «Про затвердження переліку спеціальностей, за якими здійснюється підготовка фахівців у вищих навчальних закладах за освітньо-кваліфікаційними рівнями спеціаліста і магістра». [Електронний ресурс] Режим доступу: http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/787-2010-п

Vasina Veronika, Associate Professor, Candidate of Psychological Sciences, Senior Research Associate, Gryaznov Alexey, Doctor of Sychological Sciences, Chief Researcher, Sharafiyev Eduard, Competitor of an Academic Degree Institute of Pedagogics and Psychology of RAO (Kazan)

### Regulation of emotional and estimated mental conditions of the addictive personality through a communication facilitation

**Summary:** In this article problems of regulation of emotional and estimated mental conditions of the addictive personality through a communication fasilitation, through not directive management, the help, improvement of social interactions of persons with different types of dependences are covered. Training programs are an element of the package of program and methodical ensuring regulation of emotional and estimated mental conditions of the addictivny personality developed by us which enter: the list from the revealed 44 tendencies to addiction for their minimization by means of a communicative author's technique "A self-assessment of readiness for organizational communication" in which 10 necessary and sufficient communicative qualities of the personality are marked out.

**Keywords:** regulation problems, emotional and estimated mental states, addictive personality, communication fasilitation, improvement, social interaction, dependence.

Васина Вероника, доцент, кандидат психологических наук, старший научный сотрудник, Грязнов Алексей, доктор психологических наук, главный научный сотрудник, Шарафиев Эдуард, соискатель ученой степени, Институт педагогики и психологии РАО (г. Казань)

# Регуляция эмоционально-оценочных психических состояний аддиктивной личности через фасилитацию общения

**Аннотация:** В данной статье освещаются проблемы регуляции эмоциональнооценочных психических состояний аддиктивной личности через фасилитацию общения, через недирективное управление, помощь, улучшение социальных взаимодействий лиц с различными видами зависимостей. Тренинговые программы являются элементом разработанного нами пакета программно-методического обеспечения регуляции эмоционально-оценочных психических состояний аддиктивной личности, в который входят: список из выявленных 44 склонностей к аддикциям для их минимизации при помощи коммуникативной авторской методики «Самооценка готовности к организационному общению», в которой выделены 10 необходимых и достаточных коммуникативных качеств личности.

**Ключевые слова:** проблемы регуляции, эмоционально-оценочные психические состояния, аддиктивная личность, фасилитация общения, улучшение, социальное взаимодействие, зависимость.

В современной научной литературе при изучении эмоционально-оценочных психических состояний упоминаются эмоциональные состояния, несущие оценочную функцию: радость, огорчение, грусть, возмущение, злость, обида, удовлетворенность и неудовлетворенность, бодрость, тоска, обреченность, угнетенность, подавленность, отчаяние, страх, робость, тревожность, ужас, влечение, страсть, аффект и т.д. При регуляции эмоционально-оценочных психических состояний аддиктивной личности через фасилитацию общения приходится учитывать, что по характеру влияния на личность психические состояния могут быть стеническими (состояния, активизирующие жизнедеятельность) и астеническими (состояния, подавляющие жизнедеятельность), а также положительными и отрицательными, или позитивными и негативными.

Эмоционально-оценочные психические состояния аддиктивной личности по времени протекания бывают кратковременные, затяжные и длительные; по степени глубины состояния могут быть глубокими, менее глубокими и поверхностными. Нами выяснено, что по степени осознанности состояния аддиктивных личностей менее осознанные и осознаваемые. В зависимости от преобладающего воздействия личности или ситуации на возникновение психических состояний выделяют личностные и ситуативные состояния.

Нами выделяются три направления изучения и регуляции эмоциональнооценочных психических состояний аддиктивной личности через фасилитацию общения: эмоциональная оценка себя (самооценка), ситуации других взаимодействия [1]. Наиболее адекватным для исследования ситуаций затрудненного взаимодействия аддиктивной личности является онтологический подход, который обозначается как «личность-в-ситуации». Такой подход позволяет наиболее полно отразить существенные для ситуаций эмоционально-оценочных психических состояний аддиктивной личности характеристики: 1) наличие барьера на пути достижения целей партнеров; 2) увеличение нервно-психического напряжения; 3) демонстрация непонимания; 4) сбои в интеракции. Мы достигаем целей регуляции эмоциональнооценочных психических состояний через фасилитацию общения, через не директивное управление, помощь, улучшение социальных взаимодействий лиц с различными видами зависимостей.

целом используемые модели эмоционально-оценочных психических состояний аддиктивной личности, построенные на основе представлений о личности и различных сложившихся В школах И направлениях свидетельствуют о том, что феномен аддиктивного субъекта затрудненного общения относится к вариативным и имеет не универсальный, а индивидуализированнотипологический характер. Поэтому поиск как некоторого устойчивого набора внутренних и внешних детерминант, так и их сочетаний будет только множить «модели» субъекта затрудненного общения, координаты его описания, в том числе при возникновении склонности к любому виду зависимости. Вместе с тем «модели» эмоционально-оценочных психических состояний аддиктивной личности убеждают в том, что вне этих координат «пространства личности» и «пространства общения» осуществить психологическое моделирование профилактики аддикций практически невозможно.

Несмотря на многообразие эмоционально-оценочных психических состояний аддиктивной личности, их объединяет дисгармония внутреннего мира, проявляющаяся в рассогласовании мотивов, отношений, сложившихся образов и ожиданий. В этом плане представления об аддиктивной личности приближаются к представлениям о невротической, деструктивной личности с нарушенными коммуникациями и самоконтролем в общении. Собирательный портрет аддиктивной личности с негативными эмоционально-оценочными психическими состояниями, составленный с учетом базовых характеристик — это субъект, раздираемый противоречиями, защищающийся от себя и окружающего мира, испытывающий постоянные внутренние конфликты, тревожный, неконгруэнтный либо, наоборот, сверх-самодостаточный, агрессивный, стремящийся к личному превосходству.

В экспериментальном исследовании 268 респондентов подтвердилось, что поведение лиц, склонных к аддикциям, в эмоционально-оценочных психических состояниях может быть самым разным, оно зависит от многих факторов: от возрастных особенностей, половой принадлежности, личностных свойств, от силы фрустратора, привлекательности цели, от объема «запруженной» психической энергии, от вида и силы аддикции и т.д. От специальности, уровня образования и обучения значимые различия не обнаружены.

Выявилось, что у девушек со склонностью к аддикциям эмоциональнооценочное состояние тревожности оказывается выше, чем у юношей с аналогичной склонностью. Это объясняется большей эмоциональностью девушек (тем более в студенческом возрасте), большей ответственностью; опасением, как в случае неудачи поведут себя родители, как будут относиться друзья. Различия между юношами и девушками проявляются также и в средних значениях внутри самих уровней (p<0,001). Например, среднее значение при высоком уровне тревожности у девушек – 57,3, а у юношей – 51,4, при низком уровне тревожности 28,5 и 26 соответственно, почти равными оказались средние значения лишь по среднему уровню тревожности: у девушек – 37,4, у юношей – 37,6.

Регуляция эмоционально-оценочных психических состояний аддиктивной личности через фасилитацию общения предполагает, что в современной теории коммуникации стало уже традиционным положение о том, что коммуникация - это не только процесс передачи и обмена информацией, но и способ совместного созидания, воспроизведения и преобразования, посредством символьных средств, многочисленных социальных реальностей. Коммуникативные способности - это знания, умения и навыки, связанные с процессом общения людей, которые легко нарушаются при приобретении зависимостей разного рода. Они включают в себя умения слушать и понимать человека, оптимально эмоционально реагировать, устанавливать с ним хорошие личные и деловые взаимоотношения, оказывать на него психологическое влияние.

О недостатках в развитии коммуникативных компонентов аддиктивных личностей свидетельствуют следующие типичные эмоционально-оценочные состояния: человек боится публичности, то есть быть на виду у всех, человек испытывает повышенное беспокойство, тревожность, ожидая обшения малознакомыми людьми, человек не вполне удовлетворен результатами, которых он реально добивается в практике общения с людьми, человек избегает людей, особенно незнакомых, и боится вступать в личные и деловые контакты с такими людьми, у человека слабо развиты вербальные и невербальные коммуникативные умения и навыки, человек не способен привлекать к себе внимание со стороны других людей, не вызывает симпатии к себе с их стороны, человек не может убеждать людей и оказывать на них положительное влияние, человек теряется, смущается, чувствует себя неловко в различных ситуациях общения; не знает, как вести себя и что отвечать людям, если они обращаются к нему, у человека не складываются нормальные взаимоотношения с людьми и часто по его причине возникают межличностные конфликты [2].

Нами выяснено, что проблемы негативных психических состояний аддиктивной личности связаны с коммуникативной некомпетентностью, которая предстает в виде таких поведенческих проявлений, как: неспособность устанавливать контакты с участниками общения и поддерживать их для достижения целей совместной деятельности в учебном и трудовом коллективе; неумение достаточно объективно воспринимать внутренний мир другого человека (коллеги), его психологические особенности; неспособность адекватно и корректно применять различные средства общения и эмоционального самовыражения.

Проблемы нарушения взаимодействия у аддиктивной личности начинаются, не сформированы отдельные компоненты. Таким образом, при создании авторской методики «Самооценка готовности к организационному общению» мы выделили 10 коммуникативных качеств личности, необходимые и достаточные для лиц, склонных различным зависимостям: коллективизм деловых взаимоотношениях, коммуникативная пластичность, коммуникативная толерантность, состоятельность, невербальное коммуникативная антиципационная коммуникативная активность, готовность к публичному выступлению, готовность к ведению совещанию, деловых переговоров, готовность к виртуальному общению по телефону, факсу, Инету, готовность к профессиональному собеседованию, самопрезентации, особенно при приеме на работу.

Именно эти коммуникативные компоненты студентов, в том числе с аддиктивным поведением, мы и нарабатываем на своих занятиях фасилитации социального взаимодействия в ЧОУ ВПО «Академия социального образования», повышая уровень общения и снижая уровень аддикций. Несмотря на многообразие выделяются три основных типа методов активного социальноподходов, психологического обучения: социально-психологический тренинг; групповая дискуссия; игровые методы. Все столь не похожие друг на друга виды объединяет общая форма проведения – тренинговая (учебно-тренировочная) группа – и некоторые общие принципы проведения, которые появлялись и отрабатывались в различных видах тренинговой работы.

Аддиктивные личности с негативными эмоционально-оценочными психическим состояниями обычно характеризуются тем, что у них снижены некоторые коммуникативные способности: нет способности эмоционально реагировать и откликаться на переживания другого; нет способности распознавать эмоциональные состояния другого и мысленно переносить себя в его мысли, чувства и действия; нет способности выбирать адекватный эмпатический ответ (вербального и невербального типа) на переживания другого человека, использовать способы взаимодействия, облегчающие страдания другого [3]. Студенты, склонные и несклонные к зависимостям как субъекты затрудненного и незатрудненного общения, отличаются структурой эмоциональных отношений к другому, степенью адекватности выбора вербальных и невербальных реакций на чувства партнера, демонстрируют различные характеристики аффективного, когнитивного и поведенческого компонентов в ситуации затрудненного взаимодействия. По видам затруднений во взаимодействии иногда можно судить о склонности к определенной зависимости. Затрудненное взаимодействие студентов изменение аддиктивных вызывает комплекса разноуровневых характеристик: снижается уровень психической активации, эмоционального тонуса, комфортности, растет ситуативная тревожность, непродуктивное нервно-психическое напряжение, вегетативная активность, изменяются интенсивность и содержание коммуникативного поведения.

При корреляционном анализе между видами аддиктивных характеристик (Чеверикина Е.А.) и параметрами организационного общения (Васина В.В.) обнаружены обратные корреляционные связи, т.е. склонность к эмоционально-оценочному психическому состоянию тревожности уменьшается при повышении результатов 8 коммуникативных характеристик из 10 возможных (до -0,45), склонность к эскапизму (маргинальности) уменьшается при повышении результатов 6 коммуникативных характеристик - это коммуникативные пластичность, толерантность, антиципация, активность, умение вести переговоры и совещания (до -0,48). Общая внутренняя эмоциональная зависимость понижается при повышении коммуникативной

толерантности, невербального общения, публичных выступлений, ведения совещаний и переговоров (до -0,37). Улучшая отдельные параметры общения аддиктивных студентов, возможно понижение их тревоги, зависимости от людей, эскапизма, т.е. наметились тенденции уменьшения склонностей к алкоголизму (до -0,17), к наркотикам (до -0, 22), к гедонизму (до -0,28), к сладкому (до -0,19) [4]. Повышение коммуникативно-социальных компетенций студентов, как фасилитация, достоверно ведет за собой снижение некоторых склонностей к аддикциям, общее умение выстраивать коммуникативные взаимодействия (общительность) снижает тягу к алкоголю (-0,42) и наркотикам (-0,25).

Аутотренинг эмоционально-оценочного психического состояния спокойствия снижает зависимость от людей (-0,28) и общую тревожность (-0,55), но имеет прямые корреляционные связи с риском (0, 43). Веселье тоже снижает тревогу (-0,33), но тоже имеет прямые корреляционные связи с риском (0, 34), с употреблением алкоголя (0,35), с гедонизмом (0,32). Тревога повышает асоциальное поведение аддиктивных студентов, равно как само асоциальное поведение повышает их тревогу (0,32), при этом растет эскапизм (0,27) и обостряется чувствительность (0,33).

Корреляционный анализ двух коммуникативных тестов подтверждает ранее полученные выводы о снижении тревожности, повышении спокойствия при планомерном развитии коммуникативных качеств у студентов, склонных к различным аддикциям.

### Литература

- 1. Васина В.В. Тренинг в аспекте фасилитации социального взаимодействия работников образования // Научное обеспечение системы повышения квалификации кадров. 2014. № 2 (19). С. 94-102.
- 2. Грязнов И.М., Васина В.В. Особенности и ценностно-смысловые ориентации аддиктивной личности как субъекта затрудненного взаимодействия // Казанский педагогический журн. − 2013. № 2.
- 3. Халитов Р.Г., Юсупов И.М. Уровневая модель психосоциального взаимодействия субъектов // Балтийский гуманитарный журнал. 2013. № 4. С. 127-128.
- 4. Чеверикина Е.А. Социально-психологические особенности студентов вузов, склонных к зависимости от психоактивных веществ / Е.А. Чеверикина // Казанский педагогический журнал. 2012. №5-6. С. 126-132.

Martynova Victoria Aleksandrovna, Kazan federal university, Associate Professor, Ph.D

### Organization of summer recreation among students

**Abstract:** The article discusses the main aspects of rehabilitation students. For efficient organization of the healing process developed a program of improving rest students.

**Key words:** health, wellness vacation, physical education.

**Мартынова В. А.**, Казанский федеральный университет, доиент, кандидат педагогических наук

### Организация летнего оздоровительного отдыха среди студентов

**Аннотация:** В статье рассматривается основные стороны оздоровление студентов. Для эффективной организации оздоровительного процесса разработана программа, оздоровительного отдыха студентов.

Ключевые слова: здоровье, оздоровительный отдых, физическое воспитание.

По данным федеральной служба государственной статистики рост заболеваемости население России по основным заболеваниям значительно возросло. В 2000г заболеваемость населения составило 106328 тыс. человек, в 2008 году данный показатель составил 109590 тыс. человек и в 2013 году достигло до 114721 тысяч человек [4].

При анализе статистических данных выявлено, что более 60% бывших выпускников школ имеют различные отклонения в состояние здоровья. Вчерашние школьники уже имеют до 90% отклонения в состоянии здоровья, до 50% сформированные хронические заболевания.

Охрана здоровья студенческой молодежи является одной из трудных и приоритетных задач на всех этапах развития общества. Студентов отличают от всех других категорий населения особый социальный статус, специфические условия учебной деятельности, быта и образа жизни, делая эту группу чрезвычайно уязвимой в

социальном плане и подверженной влиянию негативных факторов общественной жизни.

Интенсификация учебного процесса, стремительное нарастание объема информации, гиподинамия, пассивные формы отдыха, повышение требований к качеству подготовки молодого специалиста, практически полное прекращение финансирования профилактического направления в здравоохранении приводят к росту заболеваемости, инвалидности, смертности, социальной дезадаптации учащейся молодежи, в частности, студентов высших учебных заведений.

Перед современной системой высшего образования ставится стратегически важная задача: создать необходимые условия для того, чтобы образование не только не ухудшало здоровье, но и способствовало его восстановлению, сохранению и укреплению.

Одним из компонентов в решение данной проблемы является участие в профильных сменах студентов в спортивно-оздоровительных лагерях.

Организация отдыха, оздоровления и досуга подрастающего поколения всегда в центре внимания отечественной педагогики. Передовые педагогические ориентиры мирового опыта организации детского движения - гармоничное соединение оздоровительного отдыха с природой, романтика и практическая направленность скаутских лагерей, сочетание коллективистских начал и бережного отношения к личности каждого подростка. Все эти тенденции отечественная педагогика каникул сохраняет, развивая свои традиции, рожденные в опыте лучших загородных оздоровительных лагерей России.

Анализ понятия «загородный лагерь отдыха» показал, что это массовая форма организации летнего отдыха позволяет весьма эффективно организовать работу в каникулярное время. Исследователи обращают внимание на наличие его типичных черт, оценивая существенные свойства и воспитательные возможности лагеря. В сущности, понятие «лагерь» интегрирует черты непрерывного воспитательного процесса [2, 4, 5].

Педагогическая система деятельности оздоровительных лагерей связана с системой воспитания во внеурочное время, выполняет ряд существенных функций, направленных на достижение определенных государственных, педагогических, психологических целей [3].

В отечественной педагогической литературе главное предназначение организованного отдыха детей и подростков заключается в том, чтобы создать такие условия и психологический климат, в которых отдыхающий сумел бы максимально осмыслить свою индивидуальность, раскрыть свои желания и потребности, постичь свои силы и способности, своё значение в жизни, в семье, в обществе. Роль оздоровительных лагерей и организаций, по мнению С. А. Шмакова, предельно проста: помочь каждому ребенку сохранить и утвердить свою самобытность, стать

талантливым, найти себя. Кроме того, развить социальные способности, умение жить среди людей, научиться гражданственности [6].

Отличительной особенностью образовательно-оздоровительной деятельности лагеря является система взаимодействия медицинских, педагогических, социальных и индивидуальных связей. Оздоровительный лагерь способен на организацию дифференцированного досуга, способствующего физическому и духовному развитию подрастающего поколения, удовлетворению возрастных и индивидуальных потребностей детей, развитию их разносторонних способностей, социального опыта в целом.

Социальный опыт подроста как педагогическое явление - важная сфера жизнедеятельности растущего человека, требующая специального педагогического внимания, обеспечивающего создание гуманного пространства для взаимодополнения процессов социализации и непрерывного развития личности в новых социокультурных условиях.

Оздоровительный лагерь является учреждением, содействующем естественному продолжению дополнительного образования, характеризуется открытостью, мобильностью, гибкостью, максимально ориентируется на запросы и потребности ребенка и социума в целом. При этом наиболее эффективными в деятельности оздоровительного лагеря являются педагогические технологии саморазвития, самореализации, самоактивизации подростка. Воспитательное пространство лагеря выдвигает в качестве важнейших задач обогащение сферы осваиваемых индивидом социальных ролей, оказание помощи воспитаннику в овладении базовыми социальными способностями и умениями, что способствует эффективной социализации и приобретению подростком социального опыта [1].

Анализ научно-методической литературы показывает необходимость всестороннего, комплексного межведомственного подхода к коррекции и устранению основных факторов риска, определяя актуальность настоящего исследования.

Организация исследования: данное направление будет реализовываться в пяти профильных сменах на базе Елабужского института Казанского федерального университета. Длительность одной смены 12 дней в период с июня 2015 по август 2015 г.

Для эффективной организации оздоровительного отдыха студентов нами разработана программа.

*Цель программы является* - повышение уровня психолого-педагогической и методической подготовленности студентов к организации и ведению учебно-воспитательной работы в области физической культуры.

#### Задачи:

- 1. формировать готовность к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся;
- 2. формировать готовность поддерживать уровень физической подготовки, обеспечивающий полноценную деятельность обучающихся;

- 3. формировать способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;
- 4. освоение наиболее рациональных методов и приемов, технологий обучения воспитания и развития учащихся в области физической культуры.

Отличительные особенности данной программы является формирование у студентов:

- ✓ умение разрабатывать и реализовывать программу развития образовательной организации в целях создания здоровой, безопасной и комфортной образовательной среды
- ✓ умение формировать ценности здорового и безопасного образа жизни; знать правила индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правила поведения на транспорте и на дорогах;
- ✓ умение развивать двигательную активность обучающихся, для достижения положительной динамики в развитии основных физических качеств, формировать потребности в систематическом участии в физкультурно-спортивных и оздоровительных мероприятиях.

Разработанная и реализуемая программа предусматривает:

- мероприятия по реализации комплексной программы развития (физкультурнооздоровительной и спортивно-массовой работы; совершенствование организации спортивно-массовой работы; формирование команд по различным видам спорта; информационное, нормативно-правовое и кадровое обеспечение; формирование у студентов мотивации к здоровому образу жизни; укрепление материально-технической базы физической культуры и спорта);
- организация комплексной психологической и психофизиологической диагностики показателей адаптации студентов;
- медико-биологические и психолого-педагогические аспекты здоровья и адаптации, которые включают подпрограмму для обучения преподавателей, сотрудников и студентов;
- социологические исследования по изучению и анализу здорового образа жизни субъектов образовательного процесса вуза;

*Основные направления данной программы является* — спортивно-оздоровительная работа в течение всего периода пребывания.

Для решения поставленной цели и задач предусматриваются основные формы организации учебно-воспитательной деятельности студентов такие как: учебнотренировочные занятия, секции по видам спорта, мастер классы по спортивным видам, утренняя гимнастика, оздоровительные мероприятия, воспитательная работа.

Мониторинг будет осуществляться по следующим направлениям: диагностирование состояния здоровья и функциональное состояние организма;

психологическая адаптация студентов; показатели физической подготовки; динамика заболеваемости в течении последующего учебного года.

Данная программа апробируются в Елабужскои институте Казанского (Приволжского) федерального университета.

### Список литературы:

- 1. Ашмарин Б.А., Завьялов Л.К., Курамшин Ю.Ф. Педагогика физической культуры. Часть 1: Учебное пособие. С.Пб., 1999.
- 2. Железняк, Ю.Д. Портнов, Ю.М. Спортивные игры: Совершенствование спортивного мастерства./ Учебник для студ.вузов. М.: Академия, 2007. 158 с.
- 3. Крючек Е.С. Аэробика. Содержание и методика проведения оздоровительных занятий: Учебно-методическое пособие. М.: Терра-Спорт, ОлимпияПресс, 2001
- 4. Литвак Р. А. Деятельность детских общественных объединений в современных условиях как фактор социализации подростков: моногр. Челябинск: ЧГАКИ, 2005. 336 с.
- 5. Пилоян Р.А., Суханов А.Д. Спорт вечный двигатель, не мешайте ему работать на общество// Теория и практика физической культуры. 1999. №7.
- 6. Рожков П.А. Развитие физической культуры и спорта приоритетное направление социальной политики государства// Теория и практика физической культуры. 2002.— №1.
- 7. Федеральной службы государственной статистики <a href="http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat/">http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat/</a> main/rosstat/ru/statistics/population/healthcare/
- 8. Фришман И. Организация летнего отдыха детей и подростков: идеи и концепции // Народное образование. 2003. №3. С.33-41.

Galina Ilyina, Magnitogorsk state technical University G. I. Nosova, senior lecturer, Candidate of Pedagogical Sciences, Institute of pedagogy, psychology and social work, Elena Rashchikulina, Magnitogorsk state technical University G. I. Nosova, Professor, Doctor of Pedagogical Sciences, Institute of pedagogy, psychology and social work

# The physical development of children of preschool age in terms of continuing education

**Abstract:** This article is dedicated accented development of physical qualities preschoolers in continuous physical activity. The publication discusses the principle of continuity in the physical development of children of preschool and younger school age with the formation of readiness of students and teachers to implement physical activity in conditions of continuous education.

**Keywords:** physical activity, the principle of continuity, physical properties, physical readiness of children for school, preschool, Junior school readiness of students and teachers.

Галина Ильина, Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова, старший преподаватель, кандидат педагогических наук, институт педагогики, психологии и социальной работы, Елена Ращикулина, Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова, профессор, доктор педагогических наук, институт педагогики, психологии и социальной работы

# Развитие физических качеств детей дошкольного возраста в условиях непрерывного образования

**Аннотация:** Данная статья посвящена акцентированному развитию физических качеств дошкольников в непрерывной физкультурной деятельности. В публикации рассматривается принцип преемственности в развитии физических качеств детей дошкольного и младшего школьного возраста с учётом формирования готовности

студентов и педагогов к реализации физкультурной деятельности в условиях непрерывного образования.

**Ключевые слова:** непрерывное образование, принцип преемственности, физкультурная деятельность, физические качества, физическая готовность детей к обучению в школе, готовность к профессионально-педагогической деятельности.

В настоящее время широко обсуждаются вопросы полноценного движения личности в образовательном пространстве, особое место в данной дискуссии занимает аспект преемственности дошкольного и начального школьного образования. В современной образовательной ситуации приходится констатировать глубинное противоречие между необходимостью обеспечения непрерывности и соответствия всех звеньев образовательной системы и явно недостаточным отражением аспекта преемственности последовательных ступеней образования личности в профессиональной подготовке будущих педагогов.

Исследователи активно ищут пути решения создавшихся проблем: следует особенно подчеркнуть весьма интересные работы: Н.И. Гуткиной, М.Н. Дикова, Т.А. Ерахтиной, В.В. Зайко, Н.В. Нижегородцевой, Л.В. Трубайчук, Л.Н. Уваровой [9] и др. Однако вопрос реализации принципа преемственности в развитии физических качеств дошкольника и младшего школьника раскрыт явно недостаточно. возрастающая потребность Значимость его решения усиливает технологий, направленных на сохранение здоровья и развития психофизического активизацию двигательной деятельности. потенциала дошкольников, способствует лучшей адаптации детей к школьному обучению. Успешность этого процесса во многом зависит от качественной профессионально-педагогической подготовки будущих специалистов в условиях перехода на стандарты третьего поколения, соответствия уровню профессиональной компетентности кадрового состава в условиях непрерывного образования личности. Нормативной основой данных преобразований являются: Закон РФ «Об образовании», «Национальная доктрина образования до 2025 года», «Стратегия развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2020 года», и др. [3, С.14-18]. Данные документы определяют основные задачи и ориентиры профессиональной подготовки специалистов по физической культуре к реализации физкультурной деятельности в условиях непрерывного образования.

В ходе нашего исследования проведён анализ современных подходов к реализации принципа преемственности в физкультурной деятельности дошкольников и младших школьников в совокупности с её основными направлениями: акцентированным развитием физических качеств; обучением двигательным действиям; воспитанием и образованием, с учётом сохранения фундамента полноценного физического и психического здоровья детей в условиях непрерывного образования [1, С.134-140].

Уточнено содержание понятий: непрерывное образование физкультурная деятельность, принцип преемственности, физические качества, физическая готовность детей к обучению в школе [6, C.22-23].

Принцип преемственности в развитии физических качеств детей рассмотрен нами в соответствии целей, задач, содержания, методов, форм физкультурной деятельности на ступенях дошкольного и начального общего образования, в контексте обеспечения целостности и непрерывности данного процесса [9, C.122-134].

Уточняя сущность понятия «физические качества» (Е. Захаров, А. Карасёв, А. Сафронов, Ж.К. Холодов, Б. Г. Мещеряков, В. К. Бальсевич, В. И. Лях, Ю. Д. Железняк, Л.Д. Гужаловский, В. М. Зациорский, В.И. Лях, Л.П. Матвеев, В.П. Зинченко и др.) [3, С.31-32] с опорой на современные исследования проблемы физических качеств летей (Л.Н. Волошиной, M.B. развития Н.В. Минникаевой, Т.В. Хабаровой и др. [3, С. 283-284]), мы рассматриваем их как физических способностей, которые определяются совокупностью свойственных человеку возможностей, обеспечивающих успешную двигательную деятельность [1, С.145].

Научная новизна нашего исследования определяется:

- разработанной моделью процесса формирования готовности студентов к развитию физических качеств дошкольников в непрерывной физкультурной деятельности [2, С.73], реализация которой повышает эффективность профессионально-педагогической подготовки студентов в аспекте непрерывного образования.
- теоретически обоснованным и экспериментально-проверенным комплексом педагогических условий [2, С.51-54], способствующим реализации данной модели и эффективному формированию готовности студентов к развитию физических качеств дошкольников в непрерывной физкультурной деятельности: развитие ценностномотивационного отношения студентов к реализации здоровьесберегающих технологий образования [4, С.99-107]; использование проблемно-развивающих упражнений с целью активизации креативного и рефлексивного потенциала студентов [2, С.179-183], понимания дополнительного единства интеллектуального и физического развития детей [1, С.150-152]; совершенствование профессионально-педагогического мышления студентов в процессе реализации специального курса «Физкультурная деятельность детей в непрерывном образовании» [6].
- разработанной, апробированной и внедренной методикой формирования готовности студентов к развитию физических качеств дошкольников в непрерывной физкультурной деятельности и соответствующим методическим обеспечением [2, C. 74].

Следует особенно подчеркнуть, что готовность студентов к развитию физических качеств дошкольников в непрерывной физкультурной деятельности мы рассматриваем как результат профессиональной подготовки, основанный на их профессиональной компетентности к обеспечению целостности и непрерывности в

развитии физических качеств детей дошкольного и младшего школьного возраста [2, С. 63].

Теоретическая значимость нашего исследования определяется:

- выявленными принципами и параметрами реализации принципа преемственности в профессиональной деятельности будущих специалистов по физической культуре дошкольных образовательных организаций (ДОО) и начальной школы в аспекте развития физических качеств детей [3, C. 45-46];
- сформулированными содержательными компонентами готовности студентов к развитию физических качеств дошкольников в непрерывной физкультурной деятельности [2, C. 39];
- основными положениями модели процесса формирования готовности студентов к развитию физических качеств дошкольников в непрерывной физкультурной деятельности, в рамках которой представлены соответствующие педагогические условия формирования готовности студентов к развитию физических качеств дошкольников в непрерывной физкультурной деятельности [2, С. 72-76].

Практическая значимость исследования определяется:

- разработанным учебно-методическим обеспечением процесса подготовки студентов к реализации принципа преемственности в профессиональной деятельности, включающим: УМК «Физкультурная деятельность детей в непрерывном образовании» [6]; методические пособия: «Подготовка студентов к развитию физических качеств у старших дошкольников и младших школьников», «Развитие физических качеств детей в непрерывном образовании» [5], которые позволяют совершенствовать профессиональную подготовку специалистов по физической культуры ДОУ и начальной школы;
- разработанными проблемно-развивающими упражнениями, которые активизируют креативный и рефлексивный потенциал студентов, повышают уровень профессиональной компетентности будущих инструкторов физической культуры [2,3,5,6];
- выделенным оценочно-критериальным инструментарием мониторинга исследуемого процесса, включающим критерии и показатели уровня готовности студентов к реализации принципа преемственности в развитии физических качеств детей [2, C.79-80].

Результаты проведённого исследования формирования готовности студентов к развитию физических качеств дошкольников в непрерывной физкультурной деятельности представлены в монографии «Формирование готовности студентов к реализации непрерывной физкультурной деятельности детей» [2, С. 94-95].

В ходе исследования авторским коллективом (Ильина Г.В., Ведешкина Н.А., Воронина Н.Э., Пыталева Н.С., Строганова В.С., Овчинникова М.В. и др.) разработан вариант планирования образовательной области «Физическое развитие» и на развитие физических качеств детей и обучение технике основных движений [7,8]. Данный вариант апробирован специалистами-практиками на базах дошкольных образовательных организаций № 8, 12, 16, 60, 113, 135, 139, 151, 154, 160, 165, МАОУ «НОШ № 1», СОШ

№ 8 г. Магнитогорска, внедрён в систему физкультурно-оздоровительной работы дошкольных образовательных организаций и начальной школы города Магнитогорска Челябинской области.

Результаты проведённого нами исследования позволили сформулировать *общие* выводы: рассмотрены ключевые направления развития физических качеств детей дошкольного возраста в условиях непрерывного образования: формирование готовности студентов к развитию физических качеств дошкольников в непрерывной физкультурной деятельности; совершенствование уровня готовности педагогов к развитию физических качеств детей дошкольного и младшего школьного возраста в условиях непрерывного образования; реализация принципа преемственности в развитии физических качеств детей дошкольного и младшего школьного возраста.

Мы полагаем, что дальнейшая работа может быть посвящена совершенствованию профессиональной готовности педагогов к реализации непрерывной физкультурной деятельности детей в условиях дистанционной обучения.

### Список литературы:

- 1. Ильина, Г. В. Современные подходы к реализации принципа преемственности в развитии физических качеств старших дошкольников и младших школьников / Г. В. Ильина // Развитие ребёнка в системе дошкольного и начального школьного образования: монография / В. Г. Яфаева, Г. В. Ильина, В. А. Грозина и др.; под общ. ред. Н. В. Лалетина; Сиб. федер. ун-т. Красноярс. гос. пед. ун-т им. В. П. Астафева и др. Красноярск, 2013. С. 134-159.
- 2. Ильина,  $\Gamma$ . В. Формирование готовности студентов к реализации непрерывной физкультурной деятельности детей: монография /  $\Gamma$ . В. Ильина. Магнитогорск: Ма $\Gamma$ У, 2014. 227 с.
- 3. Ильина, Г. В. Реализация преемственности в развитии физических качеств детей: монография / Г. В. Ильина. М: Германия, Ламберт, 2014. 404 с.
- 4. Ильина, Г. В. Здоровьесберегающие технологии в современном образовательном процессе/ Г. В. Ильина // Формирование ценностно-мотивационного отношения студентов к реализации здоровьесберегающих технологий в физкультурной деятельности дошкольников: монография / Г. В. Ильина и др. Красноярск: ЦНИ «Монография», 2014. С. 88-108.
- 5. Ильина, Г. В. Развитие физических качеств дошкольников в непрерывном образовании : учеб. метод. пособие / Г. В. Ильина, М. В. Овчинникова. Магнитогорск: МаГУ, 2011. 80 с.
- 6. Ильина, Г. В. Физкультурная деятельность детей в непрерывном образовании : учеб.- метод. комплекс / Г.В. Ильина. Магнитогорск: МаГУ, 2011. 116 с.
- 7. Ильина, Г. В. Комплексно-тематическое планирование физкультурной деятельности дошкольников : учебно-методическое пособие / Г. В. Ильина. Магнитогорск : МаГУ, 2013. 97 с.
- 8. Ильина, Г. В. Особенности планирования физкультурной деятельности детей дошкольного возраста (подготовительная к школе группа): учебное пособие /

- под ред. Г. В. Ильиной. Магнитогорск, 2015. 192 с.
- 9. Ильина Г. В., Ращикулина Е.Н. Непрерывное образование в период детства : монография / Г. В. Ильина., Е. Н. Ращикулина, Н. А. Степанова, Е. Н. Кондрашова, Г. В. Тугулёва, Магнитогорск: МаГУ, 2013. 188 С.

#### **References:**

- 1. Ilyina, G. V., Current approaches to the implementation of the principle of continuity in the development of physical qualities of pre-school children and primary school / Year / Century ilina // child Development in preschool and primary school education: monograph / Century, Avaeva, Century, Ilyina them and others; under the General editorship of N. Century Laletina; Sib. Feder. University so Krasnoyars. state PED. Univ them. B. N. Astafeva etc. Krasnoyarsk, 2013. S. 134-159.
- 2. Ilyina, G. V., Formation of readiness of students to the implementation of continuous physical activity of children: monograph / Year / Century Ilina. Magnitogorsk: The Magician, 2014. 227 s.
- 3. Ilyina, G. V., Implementation of continuity in the development of physical qualities of children: monograph / Year / Century G. V. Ilyina. M: Germany, Lambert, 2014. 404 s.
- 4. Ilyina, G. V., Health saving technologies in modern educational process/ Year / Century ilina // Creating value-motivational attitude of students towards the implementation of health technologies in physical activity of preschool children: monograph / Year / Century Ilyin and others Krasnoyarsk: SIC "Monograph, 2014. S. 88-108.
- 5. Ilyina, G. V., Development of physical qualities of preschool children in continuing education: textbook. method. allowance / Year / Century G. V. Ilyina., M. C. Ovchinnikova. Magnitogorsk: The Magician, 2011. 80 s.
- 6. Ilyina, G. V., Physical activity of children in continuing education: textbook.- method. complex / Year / Century G. V. Ilyina., Magnitogorsk: The Magician, 2011. 116 s.
- 7. Ilyina, G. V., Integrated thematic planning of athletic activity preschoolers: textbook / Year / Century G. V. Ilyina., Magnitogorsk: The Magician, 2013. 97 s.
- 8. Ilyina, G. V., planning of physical activity of preschool children (preparation for school group): the textbook / under the editorship Century, G. V. Ilyina., Magnitogorsk, 2015. 192 s.
- 9. Ilina, G. V., E. N. Rashchikulina, Continuing education during childhood: monograph / E. N. Rashchikulina, N. A. Stepanova, E. N. Kondrashov, D. C. Tugulea, Century, Magnitogorsk: The Magician, 2013. 188 s.

Makarov Peter Vasilevish, "BAM - Institut of Railway Transport"

— the branch institute of Federal State Budget Educational
Institution of Higher Professional Education
"Far Eastern State Transport University" in Tinda", Russia,
Nicolaev Egor Vasilevish, Far Eastern Federal University,
associate professor, PhD, Nerungri, Russia

### Measures for the rehabilitation of teenage suicide at secondary school

**Abstract:** The article deals with the rehabilitation of secondary school.

**Keywords:** suicide, reabilitation, correction, suicidive behavior, suicidence, debrifint, propfilaxy, social and psychological climate.

Макаров Петр Васильевич, Дальневосточный государственный университет путей сообщения, профессор, кандидат педагогических наук, Николаев Егор Васильевич, Северо-Восточный Федеральный университет, доцент, кандидат педагогических наук

### Мероприятия по реабилитации подросткового суицида в условиях средней общеобразовательной школы

**Аннотация:** Статья посвящена проблеме реабилитации подросткового суицида в условиях школы. Предложены возможные действия и мероприятия.

**Ключевые слова:** суицид, реабилитация, коррекция, суицидальное поведение, суицидент, дебрифинг, профилактика, социально-психологический климат.

В настоящее время суицид занимает одно из ведущих причин смертности населения после летальных исходов от дорожно-транспортных происшествий, сердечно-сосудистых и онкологических заболеваний. Вряд ли кто-либо знает, что смертность в результате самоубийства составляет около 3% от общего числа смертей в России. А, главное, что выглядит наиболее странным, этот показатель почти в два раза выше по сравнению с процентом насильственных смертей (убийств). Всего же около 30 человек на каждые 100 тысяч населения ежегодно решают добровольно уйти из жизни, а именно такая ситуация наблюдается в последние несколько лет в Российской Федерации, это не может не являться тревожным сигналом.

При этом вызывает серьезное опасение факт все большего «омоложения» данной социальной патологии. Если в начале нынешнего столетия объективно было считать нижним возрастным порогом подросткового суицида 12 лет, то теперь нередки случаи суицида в 7-8 лет. По всей видимости, есть необходимость разграничения таких понятий как подростковый и детский суицид. Далее, большинство исследований в данной области носят констатирующий характер и обращены к проблемам профилактики и диагностики. Нас же россиян интересуют больше всего вопросы коррекции и реабилитации детских и подростковых самоубийств. Это, к сожаленью, связано тем, что мы чаще всего имеем дело со свершившимся фактом завершенного суицида или суицидальной попытки, и приходится в одно и то же время проводить и профилактическую, и коррекционную и реабилитационные работы. Так и случилось в одной из национальных школ Якутии, когда в течение календарного года покончили с собой 3 девочки. Трудность работы заключался и многими внешними факторами, прежде всего административного характера, когда работники управления образования и прокуратуры активно и непрофессионально вмешивались в данный процесс. Мы считаем, что работа по профилактике, коррекции и реабилитации подросткового суицида должен носить системный, комплексный характер. При этом надо учитывать, что каждое самоубийство обычно сопровождается несколькими суицидальными попытками лиц из ближайшего окружения пострадавшего. То есть реабилитации должны подвергаться не только суицидент, но и его семья, друзья, одноклассники, в целом вся школа, включая и педагогов.

В случае свершившегося суицида самого пристального внимания и проведения комплекса социально-психореабилитационной работы требуют, прежде всего, друзья и одноклассники погибшего. Суицидальное поведение в подростковом возрасте носит часто подражательный характер, имеет высокую степень заражения. Если в школе нет квалифицированного психолога, педагог должен сам провести психокоррекционную работу с одноклассниками добровольно ушедшего из жизни, используя, например, групповую методику дебрифинга, довольно эффективного в кризисных ситуациях. Важные требования для педагога — чтоб он пользовался доверием у детей, умел наладить с ними контакт, имел высокий уровень профессионального такта.

**Дебрифинг** — это особым образом организованное обсуждение (групповая терапия) в группе, цель которого — минимизировать вероятность тяжелых последствий после стресса («проработка» чувств, осмысление происшедшего, снижение индивидуального и группового напряжения, мобилизация групповых ресурсов).

Оптимальное время для проведения дебрифинга – не ранее, чем через 48 часов после события. Обязательное условие – закрытая комната. Количество человек – не более 20 человек, которые располагаются по кругу в аудитории. Участие в дебрифинге добровольное, но нужно предварительно убедить принять в нем участие всех близких друзей суицидента, которые могут неадекватно реагировать на смерть друга.

Дебрифинг проводится по следующей последовательности:

*1 шаг.* Ведущий (педагог) представляет себя, определяет цель встречи, знакомит с правилами, которым должен следовать каждый участник:

- конфиденциальность;
- отсутствие оценок, обсуждаем только чувства;
- если плохо себя почувствовал это естественно;
- при выходе из круга объяснить ведущему свое состояние;
- можно говорить на любую интересующую тему.
- 2 *шаг (стадия фактов)*. Каждый по кругу рассказывает о ситуации, о том, как узнал о случившемся, от кого, при каких обстоятельствах.
- *3 шаг (стадия реагирования).* Участники говорят о своих чувствах и переживаниях (отреагирование чувств, создается ощущение схожести и естественности реакций), моделируют стратегии, позволяющие справиться с эмоциональными проблемами. Если у кого-то ухудшается состояние, группа оказывает ему поддержку.
- 4 шаг (стадия симптомов). Более детальное обсуждение чувства вины и других возникших чувств.
- *5 шаг (стадия обобщения реакций).* Ведущий подводит к мысли, что все реакции естественны, с течением времени они будут уменьшаться.
- 6 *шаг (стадия реадаптации)*. Всеми участниками обсуждается и планируется будущее, намечаются стратегии преодоления подобной ситуации.

Комплекс психореабилитационной работы включает индивидуальную работу с подростком, совершившим попытку суицида, в котором уместен метод сугтестии и весь комплекс психокоррекционных методов. При этом необходимо учитывать, что, как показывает наша практика, у части ребят (примерно 30%) после двух месяцев попытки наступает второй кризис (так называемый «кризис 70 дней»). Главное, чтобы подросток не оставался один со своими проблемами, и важно максимально сократить период свободного времяпровождения за счет привлечения к положительно формирующим личность занятиям: спорт и др. Здесь также необходимо учитывать местные условия, этнические, религиозные и прочие специфику социума. Так, в русскоязычной школе, где покончила с собой одна старшеклассница и три девочки потом совершили попытки самоубийства, мы привлекли к работе местное казачество и православное духовенство. А в национальной (эвенкийской) школе - весь актив села, Ассоциацию коренных малочисленных народов Республики Саха Якутия), и во всех мероприятиях включали позитивные традиции эвенкийского народа. В целом, работа с учащимися в обеих школах проводилась примерно по такому плану:

№	Мероприятия	Срок	Ответственный
п/п			
1.	Составить план по реабилитации	До 01.09.	
	несовершеннолетних, совершивших попытку к		
	самоубийству.		
2.	Организовать работу по психолого-	01.09	

	HATAFAFIHIAAKANI AAHBADAMTAHIIA MIAHIIVAG		
	педагогическому сопровождению учащихся,		
	находящихся в кризисном состоянии и с		
	высокой степенью суицидального риска.		
3.	Выявлять и проводить учет детей, склонных к	В течении	
	суициду	учебного года	
4.	Разработать индивидуальную	До 10.09	
	профилактическую программу для каждого		
	подростка, склонного к суициду		
5.	Осуществлять контроль за учащимися, не	В течении	
	посещающих или систематически	учебного года	
	пропускающих учебные занятия в школе		
6.	Мониторинг среди учащихся 6-11 классов по	Октябрь	
	выявлению детей, находящихся в кризисных		
	ситуациях, посредством заполнения и		
	последующего анализа «карты суицидального		
	риска»		
7.	Изучение межличностных взаимоотношений	1-е полугодие	
	учащихся в классных коллективах	учебного года	
	(социометрия) и выявление изолированных		
	детей		
8.	Изучение адаптации учащихся 1-х, 5-х, 10-х	1-е полугодие	
	классов, в том числе самооценки и	учебного года	
	тревожности	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	
9.	Комплексная психологическая диагностика	2-е полугодие	
	учащихся с проблемами обучения, развития и	учебного года	
	воспитания	j recitere regu	
10.	Сформировать банк данных учащихся с	Октябрь	
10.	высоким уровнем тревожности и депрессии	Скілора	
11.	Месячник профилактики суицидального	Ноябрь	
11.	поведения	Tionops	
12.	Разработать поэтапный план психологической	Октябрь	
12.	адаптации и помощи для отдельных детей и	Скілорь	
	подростков, оказавшихся в трудной жизненной		
	ситуации		
13.	Рейды по выявлению детей, находящихся в	1 раз в	
13.	· ·	1	
	социально опасном положении, проживающих	четверть	
	в неблагополучных семьях в микрорайоне		
1.4	школы, оказывать им необходимую помощь	D =	
14.	Консультации для учащихся, оказавшихся в	В течении	
1.7	кризисной ситуации	учебного года	
15.	«Уроки психологической разгрузки»	В течении	

	(======================================		
	(поддерживающие упражнения, пассивная и	учебного года	
	активная мышечная релаксация, ролевые игры	еженедельно	
	и др.)		
	Ролевые игры:		
	1. Конфликты в нашей жизни (5-е классы).		
	2. Толерантность (6-е классы).		
	3. Как преодолевать тревогу (7-е классы).		
	4. Способы решения конфликтов с		
	родителями (8-е кл.).		
	5. Стресс в жизни человека. Способы борьбы		
	со стрессами (9-е классы).		
	6. Грани моего «Я» (10-е классы).		
	7. Способы саморегуляции эмоционального		
	состояния (11-е классы).		
	8. Я люблю тебя жизнь!		
17.	Диспут «Успех в жизни» (10-11 классы)	Январь	
18.	Психологический тренинг с учащимися 5-11		
	классов:	Декабрь	
	1. Умей сказать «Нет!».	Апрель	
	2. Помоги себе сам.	Апрель	
	3. Победи свой страх.	Май	
	Снятие конфликтных ситуаций.		
19.	Круглый стол с учащимися 9-11 классов по	Декабрь	
	теме «Формирование здорового образа жизни,		
	первичная профилактика социально		
	обусловленных заболеваний в детско-		
	подростковой и юношеской среде: проблемы,		
	поиски, решения.		
20.	Организовать работу телефона экстренной	01.09	
	психологической помощи для детей и		
	подростков, оказавшихся в трудной жизненной		
	ситуации.		
21.	Акция «Я люблю тебя, жизнь!»	Май	
22.	Создать страницу на школьном сайте в сети	01.09	
	Интернет по психологическим проблемам		
	подростков в постоянном режиме		
23.	Классные часы, формирующие в процессе	В течении	
	воспитательной работы у учащихся такие	учебного года	
	понятия как «ценность человеческой жизни»,		
	«цели и смысл жизни», а также		
	индивидуальных приемов психологической		
	• •	l l	

	защиты в сложных ситуациях:		
	1. Человек свободного общества.		
	2. Учимся строить отношения.		
	3. Мое здоровье.		
	4. Преступление и наказание.		
	5. Наши чувства и действия.		
	6. Почему трудно признать свою вину?		
	7. Обидчивость, несдержанность,		
	раздражительность		
	8. Дружба – главное чудо.		
	9. Любовью дорожить умейте.		
	10. Поговорим еще раз о любви.		
	11. Наша дружная семья.		
	12. Дети и родители. Давайте понимать друг		
24.	друга. <i>Беседы для учащихся 1-4 классов:</i>	В течении	
<i>2</i> 4.	1. Как справиться со страхом.	учебного года	
	2. Мир моего общения.	учестого года	
	3. Школьные трудности.		
	13.		
	4. Учимся дарить радость другим людям. Для учащихся 5-8 классов:		
	1. Научились ли мы общаться?		
	2. Умей помогать себе.		
	<ol> <li>Как справиться с плохим настроением.</li> <li>Освоение способов повышения настроения.</li> </ol>		
	Для учащихся 9-11 классов:		
	1. Мои сильные стороны.		
	2. Жизнь по собственному выбору.		
	3. Откровенный разговор.		
	4. Самовосприятие, самоуважение,		
	самоодобрение.		
	5. Взаимоотношения в группе сверстников.		
25	Психореабилитационная работа	Только при	
23		_	
	1. Дебрифинг.	наличии	
	2. Реориентационный тренинг.	совершенного	
	3. Индивидуальная работа (суггестия,	суицида или	
	релаксация и т.д.)	попытки его	

При привлечении родителей к психолого-педагогической коррекции и реабилитации преследуются следующие цели:

- 1. Подробное обсуждение общего состояния подростка с суицидальным поведением. Определение причин образования этого состояния и прогноза ее развития.
- 2. Совместная разработка системы конкретных мер воспитательных воздействий и помощи или специальной коррекционной программы.
  - 3. Обсуждение проблем родителей, их отношения к трудностям своего ребенка.
  - 4. Планирование последующих встреч.

Примерный план работы с родителями может быть таким:

N₂	Мероприятия	Срок	Ответственный
п/п			
1.	Лекторий для родителей:	Сентябрь-	
	1. Роль семьи в сохранении психологического	май	
	здоровья ребенка.		
	2. Возрастные особенности подростков и их	Ноябрь	
	проявление в поведении.		
	3. Профилактика возникновения депрессивного	Январь	
	состояния у детей.		
	4. Сигналы неблагополучия, признаки острых	Февраль	
	переживаний подростка, ребенка.		
	5. Влияние семейных кризисных ситуаций на	Февраль	
	развитие личности.		
	6. Подростковый кризис.	Декабрь	
	7. Особенности детско-родительских		
	отношений как фактор психологического	Март	
	дискомфорта в воспитании детей.	Май	
2.	Общешкольные родительские собрания:		
	1. Подростковый суицид.	Сентябрь	
	2. Взаимодействие школы и семьи как	Ноябрь	
	необходимое условие профилактики		
	преступлений и правонарушений среди детей,		
	социализация личности.		
	Семейные конфликты и конструктивные	Январь	
	способы их разрешения.		
3.	Семинар-практикум для опекунов		
	несовершеннолетних:	Март	
	- Профилактика и признаки суицидов, методы		
	выведения из опасного состояния.		
4.	Организация работы с семьями учащихся,	В течении	
	склонных к суицидальному поведению	учебного	
		года	

5.	Консультации для родителей учащихся,	В течении
	оказавшихся в кризисной ситуации	учебного
		года
6.	Родительский урок по теме «Поведенческие	Октябрь
	реакции детей и подростков в стрессовой	
	ситуации»	
7.	Круглый стол:	
	1. Жестокое обращение с ребенком. Причина,	
	последствия, помощь.	Сентябрь
	2. Детские – взрослые проблемы.	Ноябрь
	3. Тревожность и ее влияние на развитие	Февраль
	личности.	
	4. Особенности детско-родительских	Май
	отношений как фактор психологического	
	дискомфорта.	
8.	Выпустить буклет для родителей по	Октябрь
	профилактике суицида подростков	
9.	Социологический опрос родителей:	
	1. Я и мой ребенок.	Февраль
	2. Правильна ли ваша позиция по отношению к	Апрель
	детям?	

завершенном суициде В школе образуется особый психологический климат, который сопровождается сильнейшим психологическим гнетом и учащихся, и педагогов. Можно представить какой психологический стресс и пресс испытывали ежедневно учителя данных школ, включая шантаж и угрозы покончить собой со стороны учащихся. И потому отдельным пунктом была работа с учителями, включающая, прежде всего, мероприятия ПО профилактике профессионального выгорания.

Профессиональное выгорание — синдром, развивающийся на фоне хронического стресса и ведущий к истощению эмоционально-энергетических и личностных ресурсов работающего человека. Оно наступает в результате внутреннего накопления отрицательных эмоций без соответствующей разрядки или освобождения от них.

Так, проводились один раз в неделю особые тренинги, занятия, беседы и консультации. Цели занятий: навыков позитивного мышления; снятие тревожности и агрессивности; повышение сплоченности коллектива; приобретение нахождение внутренних ресурсов, их творческое самораскрытие; получение психологами диагностического материала и обратной связи от педагогов для анализа психологического климата в коллективе и уровня эмоционального выгорания педагогов.

Например, нашим педагогам нравилось рисовать различные моменты пальцами краской, в послеобеденное время в комнате психологической разгрузки рассказывать друг другу смешные истории, анекдоты. Данная работа имеет еще один аспект - в ситуации, когда в школе имело место быть завершенный суицид, дети находятся в особом, приграничном состоянии, где любой инцидент, неосторожное слово учителя могут провоцировать очередную попытку суицида. Поэтому учителя должны быть, прежде всего, психологически устойчивыми и здоровыми. В целом же, одним из важнейших факторов обеспечения эффективной реабилитации подросткового суицида, мы считаем, является организация здоровьесберегающей среды. Примерный план мероприятий по ее обеспечению может быть таким:

№	Мероприятия	Срок	Ответственный
п/п			
1	Месячник психологического здоровья	Октябрь-ноябрь.	
	учащихся.	Март-апрель	
2	Декада здоровья и спорта. Общешкольный	Сентябрь	
	кросс		
3	Организация работы кружков, спортивных	Сентябрь	
	секций, объединений дополнительного		
	образования		
4	Операция «Внимание, дети!»	Сентябрь	
5	Тематические классные часы о ценностях	В течение года	
	жизни и индивидуальных методах защиты в		
	сложных кризисных ситуациях		
6	Мониторинг здоровья обучающихся	Март	
7	Декада профилактики употребления	Октябрь	
	психоактивных веществ (по отдельному плану)		
8	Первенство школы по волейболу 8-11 классы	Ноябрь-декабрь	
9	Месячник военно-патриотического воспитания	Февраль	
10	День оленевода (день энергетика)	Март	
11	День отца (по отдельному плану)	Март	

Таким образом, только системная работа по реабилитации подросткового суицида с использованием всех имеющихся в социуме ресурсов может привести к психологическому оздоровлению, к искоренению суицидального поведения в учебном заведении. В заключении, мы приносим нашему коллеге к.п.н., Сергею Михайловичу Курганскому нашу искреннюю благодарность за научно-методическую помощь, чей план мероприятий по профилактике подросткового суицида успешно реализуется в школах Ханты-Мансийского национального округа, а теперь и в Республике Саха (Якутия).

#### Литература

- 1. Гилинский Я.И., Юнаскевич П.И. Социологические и психолого-педагогические основы суицидологии / Под ред. В.А. Кулганова. Спб., 1999. 338 с.
- 2. Колесникова Г.И. Психологические виды помощи: психопрофилактика, психокоррекция, консультирование. Ростов н/Д: Феникс, 2006.
- 3. Крюкова М.А., Никитина Т.И., Сергеева Ю.С. Экстренная психологическая помощь: практ. пособие. М.: НЦ ЭНАС, 2004. 64 с.
- 4. Макаров П.В. Профилактика, коррекция и реабилитация подросткового суицида: учебно-методическое пособие. М.: Изд-во НИИ школьных технологий, 2013. 96 с.
- 5. Малкина-Пых И. Г. Экстремальные ситуации: справочник практ. психолога. М.: Эксмо, 2006. 958 с.
- 6. Шнейдман Э. Душа самоубийцы.- M.: Мысль, 2001. 315 c.
- 7. Шнейдер, Л. Психотерапия депрессивных состояний при личностных кризисах детей и подростков [Текст] / Л. Шнейдер // Школьный психолог. 2009. № 22. С. 37-47.

Elena Osmina, Izhevsk State Medical Academy, Doctor of Psychological Sciences, Professor of Pedagogy, Psychology and Psychosomatic Medicine Department

### Psychological Problems of Children with Autistic Spectrum Disorders in the Context of Perspectives of Correctional Pedagogical Therapy

**Abstract:** The paper considers the psychological difficulties among children with behavioral disorders of autistic spectrum (developmental speech delay, absence of a reference group, diversity of educational effects). The article deals with correctional pedagogical aspects of successful socialization of those children.

**Keywords:** autistic spectrum disorders, speech impediments, age reference group, learning ability, educational programs, socialization.

**Елена Осмина,** Ижевская государственная медицинская академия, профессор, доктор психологических наук, кафедра педагогики, психологии и психосоматической медицины

# Психологические проблемы детей с расстройствами аутистического спектра в контексте перспектив коррекционно-педагогической терапии

**Аннотация:** Статья посвящена психологическим трудностям детей, имеющих поведенческие нарушения аутистического спектра (задержка речевого развития, отсутствие референтной группы, своеобразие обучающих эффектов). В публикации рассматриваются коррекционно-педагогические аспекты успешной социализации таких детей.

**Ключевые слова:** расстройства аутистического спектра, речевые нарушения, возрастная референтная группа, обучаемость, обучающие программы, социализация.

Традиционно описываемый синдром аутизма (после работ Лео Каннера) — это триада взаимосвязанных симптомов: избегание активного коммуникативного взаимодействия с окружающим миром; дефект вербальных и невербальных средств общения; суженый круг интересов в виде устойчивого набора повторяющихся реакций.

Вопрос о вкладе биологических и психосоциальных факторов в происхождение аутизма до последнего времени был наиболее дискутабельным, поскольку его решение имело значение методологического основания в определении приоритета методов воздействия (фармакотерапия, интенсивная поведенческая терапия, психологическая или педагогическая коррекция).

Новая волна интереса к вопросам происхождения и механизмов психического аутизма в детском возрасте приходится на 90-е гг. ХХ столетия, что во многом было обусловлено признанием аутизма В качестве формальной диагностической [1]. Кроме того, внедрение в практику раннего психиатрического категории обследования формализованных критериев оценки детского статуса способствовало росту показателя встречаемости симптомов аутистического спектра в детской популяции (прежде всего, экономически развитых стран). Совершенствование технологий и техники исследования мозга с неизбежностью привело к пересмотру имеющихся представлений мозге подтвердило достоверность нейрофизиологической основы аутистических симптомов. Доказано, что при аутизме нарушен нейродинамический баланс процессов возбуждения и торможения в сторону преобладания возбуждения. Сканирование мозга подтверждает большие размеры мозга у детей, страдающих аутизмом, что обусловлено избыточной миелинизацией нервных волокон (как основы более высокой проводимости сигналов). Вследствие это отмечается снижение порогов возбуждения для первичных проекционных зон по сравнению с аналогичным показателем вторичных и проекционных зон. Постоянное возбуждение корковых нейронов провоцирует развитие эпилептиформной активности на ЭЭГ. В структуре ЭЭГ отмечаются высокочастотные и низкоамплитудные ритмы, неразвитость корково-подкорковых взаимоотношений. Данные корреляционного анализа результатов научных исследований подтверждают факт прямой корреляции уровня возбуждения центральной нервной системы и показателей аутизации детского поведения [2].

Увеличение числа детей с расстройствами поведения аутистического спектра позволяет говорить о континуальном характере накопления нарушений, при которой классический каннеровский синдром занимает крайнее положение и, в соответствии с законом гауссовского распределения, имеет незначительную частоту встречаемости. Однако, независимо от степени выраженности обсуждаемых симптомов, центральной для диагностики аутизма всегда остается проблема коммуникации, поскольку это – основное условие социализации и обучения этих детей. Задержки психического развития часто являются сопровождающими симптомами детей с расстройствами аутистического спектра, и проблемы обучения возникают достаточно рано – уже в дошкольных образовательных учреждениях [3]. Целью данной работы является квалификация психологических проблем детей с нарушениями аутистического спектра в контексте перспектив корректирующих и развивающих воздействий.

Обсуждение коммуникативных проблем детей с расстройствами аутистического спектра чаще всего сводится к констатации невозможности продуктивного и продолжительного контакта взрослого с ребенком (отсутствие визуального контакта,

выраженные нарушения внимания и интереса к собеседнику, отсутствие адекватных реакций на предложения). Между тем, за указанными нарушениями скрывается серьезный психологический дефицит, а именно - большинство детей имеют дефекты речевого развития: от полного отсутствия речи (например, как при синдроме Ландау-Клеффнера) до стертых, клинически неразличимых нарушений (в виде непроизвольных эхолалий, использования штампов в ответах, невозможности развернутого построения рассказа по картинке). Результаты наших исследований позволяют утверждать, что изолированная логопедическая или дефектологическая работа с этой группой детей характеризуется низкой продуктивностью, основная причина которой – в отсутствии полноценного контакта педагогом ребенком, обеспечивающего между дидактическую ценность отдельных упражнений и методик. Даже безупречно выполненный массаж языка и лицевых мышц не способен «разговорить» эти мышцы по причине отсутствия субъекта говорения. Нейропсихологический анализ речевых нарушений у детей с расстройствами аутистического спектра подтверждает их системный характер [4], где системообразующим элементом является субъект речевой активности, актуализация которого при аутизации поведения затруднена. Именно поэтому начало коррекционной работы должно быть обращено к потенциальному источнику направленной активности с фиксацией его постоянного присутствия (например, в виде переноса личностных характеристик и способностей/неспособностей на объекты-куклы).

Речевые проблемы детей с расстройствами аутистического спектра имеют и контекст социально-коммуникативный. более широкий Физиогномические особенности этой группы детей давно стали объектом пристального внимания специалистов - в медицинских справочниках среди характерных признаков детского аутизма называется «умное и серьезное выражение лица». Известно, что физически привлекательные дети обладают более высоким социальным статусом в референтной группе. Но красота детей с нарушениями поведения аутистического спектра не привлекает других детей, наоборот, с первых дней пребывания в группе детского сада эти дети приобретают низкий социальный статус – другие дети их как будто не замечают (с ними не играют, к ним не обращаются, с ними не ссорятся). Поэтому в собственной возрастной группе дети-аутисты оказываются в полной изоляции, что декомпенсирует основной дефект – не происходит самоидентификации и не создается прецедент возрастного развития в референтной группе [5]. Нам приходилось наблюдать, как дети с описываемыми расстройствами устанавливали достаточно прочные коммуникативные контакты с представителями других возрастных групп (например, семилетняя девочка - с девятимесячным младенцем, а мальчик 8 лет предлагал «дружить» 12-тилетним девочкам-подросткам).

Наконец, отдельного внимания заслуживает вопрос о когнитивном (и шире – познавательном) развитии детей данной категории. Очевидно, что цереброгенез не останавливается и в этом случае, даже если он протекает в искаженном или дефицитарном вариантах. В этом контексте возрастные изменения в поведении с неизбежностью будут происходить, вот только направление – прогрессивное или

регрессивное, - во многом определяется и задается факторами внешней среды и, в эффективностью коррекционно-педагогической работы. сложности формирования у детей данной группы отдельных перцептивных действий, интеллектуальных операций, праксических и оральных навыков следует отметить, что положительный результат по закону «feedback» обладает эффектом подкрепления. Последний, в отличие от нормально развивающихся детей, становится более очевидным на фоне тенденции к стереотипиям и толерантности к однообразию ребенок многократно воспроизводит, повторяет получившееся у него действие. Так, трехлетний малыш с выраженными расстройствами аутистического спектра в течение часа складывал, разбирал и снова складывал один и тот же рисунок из пазлов (9 элементов), который он до этого безуспешно пытался самостоятельно собрать в течение нескольких занятий. Парадокс ситуации заключается в том, что ребенок не стремится к успешному результату, избегает каких-либо видов целенаправленной активности, но оказывается восприимчивым к результативному действию. Указанная восприимчивость имеет отчетливые поведенческие проявления: детская улыбка, продолжительная фиксация взгляда «глаза в глаза», редукция напряжения в мышцах корпуса. При этом переноса сформированного действия на аналогичное задание нет, однако спустя какое-то время – от нескольких дней до нескольких недель – ребенок может самостоятельно выполнить аналогичные задания. После этого – длительное время вообще не браться за выполнение подобных заданий. Описанные поведенческие паттерны хорошо известны специалистам, работающим с данной популяцией детей.

В контексте прогностической оценки обучаемости и дальнейшей социализации этих детей встает вопрос – чему учить? Каковы те дидактические единицы, которые должны быть усвоены? Сразу отмечу, что проблема содержания образования детей с расстройствами аутистического спектра не имеет дефектологического содержания – это проблема психологической и социально-психологической природы. Речь идет не только о диапазоне поведенческих навыков, которые обеспечат впоследствии минимальную сопиализанию. Возникает потребность В определении функциональных элементов (пространственный праксис, ориентация пространственных координатах, память, объем восприятия), базовый характер которых обеспечивает формирование всей функции или функциональной системы, частью которых они являются (нейропсихологический подход).

Еще один аспект рассматриваемой проблемы — роль технического опосредствования коррекционно-педагогической терапии детей с расстройствами поведения аутистического спектра. Не включать компьютер в практику работы с этими детьми сегодня уже не представляется возможным: использование обучающих программ, тренинг отдельных функциональных навыков, развитие интеллектуальных операций в игровых моделируемых ситуациях — все эти возможности, безусловно, имеют место быть. Остается нерешенным вопрос о том, что происходит при этом с некоммуникабельностью этих детей? Но это уже вопрос, предполагающий проведение специально организованных сравнительных исследований.

В заключение хочется отметить, что в современном научно-информационном пространстве про аутизм написано очень много, а про детей с расстройствами поведения аутистического спектра – необыкновенно мало. Причина этого – в специфике самого явления. Аутизм как форма психического состояния всегда предельно индивидуален, а потому любая попытка унифицировать аутистические заканчивается еще одним описанием феноменологии, симптомы предложенном варианте никогда не встречается в действительности. Поэтому для специалиста так важны описания конкретных случаев – с подробным анамнезом, упражнений, динамикой системой используемых эмоциональных результатами или их отсутствием. Каждый из них становится основанием уникального обеспечивает профессионализацию опыта, его обобщение коррекционнопедагогической деятельности, потенциальными субъектами которой всегда остаются двое – взрослый-педагог и ребенок с расстройствами поведения аутистического спектра.

#### Список литературы:

- 1. Амодт С., Вонг С. Тайны мозга вашего ребенка. Москва, 2012. С. 440.
- 2. Строганова Т.А. Ребенок: развитие, обучение и аутизм // Публичные лекции «Полит.ру». Публичная лекция Т.А.Строгановой 8.12.2011 / http://psypress.ru/events/25536.shtml
- 3. Лебединский В.В. Нарушения психического развития в детском возрасте. Москва, 2003. С. 144.
- 4. Ахутина Т.В. Нейролингвистический анализ лексики, семантики и прагматики. Москва, 2014. С. 424.
- 5. Выготский Л.С. Основы дефектологии. СПб., 2003. С. 654.

Elena Shcheglova, Penza state technological University (Penza, Russia), Postgraduate student, 2 year of training on a speciality 13.00.08 - Theory and methods of professional education at the Department of Pedagogy and Psychology of the Higher School of Penza State Technological University", Assistant to the rector on youth policy of Penza State Technological University

## Formation the general cultural competences of conditions of the youth center of technical college

**Abstract:** The scientific theme of the article is the formation of professional mobility of students Penza state technological University. For developing competencies in PSTU created a youth center that provides focused, organized system to ensure effective operation of all participants in the educational process. Participation in the youth center leads to the acquisition of University students the flexibility of social and professional mobility in a dynamic economic environment, increase the efficiency of research work of students, creating a high level of motivation and participation of students in the academic life of the University and the positioning of creative youth, including at the international level.

**Keywords:** occupational mobility, competence, student government, personal growth.

#### Елена Алексеевна Щеглова,

Аспирант 2 года обучения по специальности « Теория и методика профессионального Образования» при кафедре «Педагогика и Психология Высшей Школы» ФГБОУ ВПО «Пензенский государственный технологический университет», Помощник ректора по молодёжной политике ФГБОУ ВПО «Пензенский государственный технологический университет»

### Формирование общекультурных компетенций в условиях молодежного центра технического вуза

**Аннотация:** Тема научной статьи — формирование профессиональной мобильности студентов Пензенского государственного технологического университета. Для формирования компетенций в ПензГТУ создан молодёжный центр, который обеспечивает целенаправленную, организованную систему действий по обеспечению эффективной деятельности всех участников образовательного процесса. Участие в

молодёжном центре ведёт к приобретению студентов вуза возможности гибкой социальной и профессиональной мобильности в динамично развивающемся экономическом пространстве, росту эффективности научно-исследовательской работы обучающихся, созданию высокого уровня мотивированности и участия обучающихся в научной жизни университета и позиционированию творческой молодёжи, в том числе и на международном уровне.

**Ключевые слова**: профессиональная мобильность, компетенции, студенческое самоуправление, личностный рост.

Профессиональное обучение является мощным фактором социализации личности обучающихся, и этот процесс осуществляется как в ходе самой жизнедеятельности обучающихся и преподавателей, так и в системе дополнительного образования («Центр молодёжного творчества») путем активного участия обучающихся в студенческом самоуправлении, мероприятиях творческой, спортивной, научной и общественной направленности, и в ходе производственной практики.

Центр молодёжного творчества организует работу творческих студенческих объединений: мониторинг, социологические социально-психологические исследования по проблемам жизни молодёжи; внедряет в практику внеаудиторной работы научные достижения, результаты социологических исследований; организует работу органов студенческого самоуправления в вузе; участвует в проведении культурно-творческих, массовых мероприятий. Каждое направление базируется на проведенном в начале учебного года обучающимися старших курсов педагогических специальностей (кураторов первокурсников) исследований на предмет выявление интересов, потребностей и притязаний обучающимися университета, при этом внимание уделяется выявлению социальноактивных обучающихся, стремящихся активно участвовать в студенческом самоуправлении, обучающихся, нуждающихся в социальной поддержке и оказании помощи в решении социальных проблем. На основании полученных результатов исследований формируются студенческие объединения вуза, работа которых позволяет успешно формировать социальноличностные компетенции обучающихся. Каждое творческое объединение создается по инициативе обучающихся и добровольно осуществляет свою деятельность на основании положения.

Основные задачи Центра молодёжного творчества:

- создать оптимальную социокультурную среду и условия для самореализации социализации личности обучающегося;
- формировать у обучающихся активную гражданскую позицию, патриотизм, уважение к законности и правопорядку, приобщать к общечеловеческим нормам морали;
- воспитывать потребности у обучающихся к освоение ценностей общечеловеческой и национальной культуры, формировать эстетические ценности и вкус, стремление к сохранению, созданию и приумножению нравственных, культруных и научных ценностей в условиях современной жизни;
- формировать у обучающихся мотивацию здорового образа жизни.

В ЦМТ работают 14 направлений, кроме того, в каждом структурном подразделении работают тематические кружки, творческие объединения, спортивные секции.

#### Спортивная и физкультурно-оздоровительная работа

Учебные занятия по физической культуре являются основной формой физического воспитания. В вузе функционирует 26 спортивных секций по 15 видам спорта: футбол, волейбол, баскетбол, гиревой спорт, аэробика, легкая атлетика, стрельба, гандбол, туризм, бадминтон.

Структура спортивной и физкультурно-оздоровительной работы включает: организацию работы спортивных и оздоровительных секций, контроль за внеучебной спортивных залов; организацию спортивных занятостью праздников; представительство вуза в городских и областных мероприятиях спортивно-массовой направленности; проведение соревнований среди участников спортивных секций; совместно с руководителями подразделений проведение соревнований среди обучающихся и преподавателей по игровым видам спорта; курирование мероприятий спортивно-туристической направленности; проведение разъяснительнопропагандисткой работы среди студенческой молодёжи о здоровом образе жизни. С целью формирования устойчивого позитивного отношения к здоровому образу жизни разработан специальный проект вуза «Выявление мотиваций самостоятельно занимающихся физической культурой и спортом к ведению здорового образа жизни, использование возможности физического воспитания в укреплении здоровья, самосовершенствования, самовоспитания и социальной адаптации».

#### Деятельность органов студенческого самоуправления.

Формулировать цели, планировать и осуществлять объемные преобразования, обладать достаточно сильной волей, чтобы вовлечь в творческую, активную деятельность широкие массы, могут далеко не все. Процессы развития инициируются и развиваются, в первую очередь, лидерами, т. е. людьми, обладающими сильной внутренней энергией, но их всегда меньшинство и основная масса следует за ними, потому что считает их выразителями своих интересов, убеждена в правильности их идей и призывов, находиться под харизматическим воздействием этих личностей. Поэтому необходимо развивать лидерские качества и организаторские способности обучающихся, что в дальнейшем способствует саморазвитию и самореализации обучаемых. Развитие этих общественных качеств тем интенсивнее, чем шире круг возможностей для проявления инициативности, самостоятельности, творчества, позволяющих накапливать опыт общения и социального поведения в реальных условиях и ситуациях. Инструментом развития этих качеств является созданное в вузе студенческое самоуправление.

Специфика организации студенческого самоуправления Пензенского государственного технологического университета Студенческого конвента обусловлена многоуровневостью вуза, образовательных процесс которого объединяет обучающихся различных уровней: среднего, высшего и послевузовского. Для развития студенческого конвента в вузе создана и реализуется программа развития деятельности студенческих

объединений «Программа личностного роста и развития студенческого самоуправления».

Для организации работы со студенческими группами в состав Студенческого конвента входит председатель совета тьюторов. Тьюторы совместно со старостами курируют работу студенческих групп и являются связующим звеном между обучающимися и Студенческим конвентом. Профкомы осуществляют Студенческого конвента и объединенной профсоюзной организации вуза, отстаивая права студентов. Для обеспечения социальной поддержки студентов вуза работает стипендиальная комиссия, в которую входят представители всех структурных подразделений вуза. В состав студенческих советов факультетов входят представители советов выпускающих кафедр: Факультет информационных образовательных технологий (ФИОТ), Факультет промышленных технологий (ФПТ), Факультет биомедицинских и пищевых технологий и систем (ФБПТС), Факультет вечернего обучения (ФВО). Кроме советов факультетов в Студенческий конвент входят студенческие советы структурных подразделений вуза ПСО и филиалов университета – Колледжа химико-технологического (КХТ), Колледжа промышленных технологий (КПТ), Колледжа информационных технологий (КИТ), Каменского технологического института (КамТИ), Зареченского технологического института (ЗТИ).

Объединение субъектов вуза (преподавателей, сотрудников, студентов) на основе общих ценностей, смыслов общения и взаимодействия, характеризующееся наличием общих традиций, инноваций, помощью в поддержке друг другу, составляет основу социокультурной среды вуза и служит развитию профессионализма педагогов и успешной социализации и самореализации студентов. Участие студентов и преподавателей в совместной деятельности способствует развитие добровольческих инициатив и единства всех субъектов социокультурной среды вуза. Создаются условия для развития инициатив студентов и преподавателей в решении социально значимых проблем посредством организации учебной и внеаудиторной деятельности.

#### Развитие социального партнерства.

С целью осуществления общественно и социально значимых совместных проектов студенты университета являются членами и руководителями следующих общественных организаций Пензенской области: Молодёжного парламента Пензенской губернаторе области, Экономического совета при Пензенской Экономического совета при губернаторе Пензенской области, Молодёжного совета при городской государственной думе г. Пензы, Молодёжного правительства Пензенской области, Всероссийского общественного объединения «Молодая гвардия», Малой академии государственного управления, Российских студенческих отрядов. Кроме того, университет взаимодействует в своей работе с Законодательной властью Пензенской области, Министерством образования Пензенской области, Советом ректоров, отдалеми администраций по работе с молодёжью, молодёжными центрами, учреждениями образования, учреждениями культуры, учреждениями дополнительного образования.

Основная цель молодёжного центра: сформировать личность социокультурного типа (гуманную, понимающую высокую ценность человеческой жизни; духовную,

обладающую развитыми потребностями в познании окружающей действительности, самопознании и пониманием самоценности своего внутреннего мира; творческую, с развитым интеллектом, способной к активной жизни и творчеству; прагматичную, владеющую новейшими технологиями для реализации профессиональных знаний в новой экономической и социокультурной ситуации; нравственную, способную нести нравственную и гражданскую ответственность за свои действия; толерантную, с развитым диалоговым мышлением, способной достигать конструктивного компромисса в сфере общения и практической деятельности посредством развития внутреннего потенциала личности (личностного роста) и создать условия для ее успешной социализации.

Сформированные профессиональные и общекультурные (социальноличностные) компетенции позволят выпускникам вуза эффективно использовать свои возможности в планировании, организации и выполнении любых видов деятельности и реализации путей личностного и профессионального развития, выстраивать межличностные отношения в различных жизненных сферах с учетом особенностей социальной ситуации, социальных норм и окружающих условий, сотрудничать с коллегами, трудовым коллективом и обществом в целом.

Также участие в молодёжном центре ведёт к приобретению студентов вуза возможности гибкой социальной и профессиональной мобильности в динамично экономическом пространстве, эффективности развивающемся росту научноисследовательской работы обучающихся, созданию высокого уровня мотивированности и участия обучающихся в научной жизни университета и позиционированию творческой молодёжи, в том числе и на международном уровне. стимулировать Реализация проекта позволит инновационную деятельность обучающихся и коммерциализацию разработок и проектов в промышленность и другие сферы экономики Региона и РФ, зарубежных государств с учетом роста профессиональных компетенций в сфере инновационного предпринимательства.

#### Список литературы:

- 1. Хуторской А.В. Ключевые компетентности как компонент личностноориентированной парадигмы образования // Народное образование. -2003. - N = 2.
- Козлова Н.В. Роль воспитательной системы вуза в формировании социальной компетентности обучающихся / Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Гуманитарные науки: Научно-практический журнал. 2011. № 2 (18). С. 141 146.
- 3. Козлова Н.В., Тимонина Т.А., Серебрякова А.И., Щеглова Е.А. Концепция воспитательной работы с обучающимися в социокультурной среде Пензенского государственного технологического университета на 2014–2018 г. 2014.– 470 с.

Evsyukov Alexander, candidate of pedagogical sciences, associate professor, associate professor of the ukrainian and russian languages, Kharkov State Agrarian University named after V.V. Dokuchayev

## Vocational-pedagogical competence of the future teachers as a general condition of effective educational activities

**Abstract:** in the article the professional activity of the teacher. Is characterized by personal qualities and professional-pedagogical competence of the future teachers.

**Keywords:** competence, pedagogical activities, vocational-pedagogical competence, future teacher.

**Євсюков Олександр**, кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри української та російської мов Харківського національного аграрного університету імені В.В. Докучаєва

# Професійно-педагогічна компетентність майбутнього викладача як загальна умова ефективної педагогічної діяльності

**Анотація:** В статті досліджена професійна діяльність педагога. Характеризується особистісні якості і професійно-педагогічна компетентність майбутнього викладача.

**Ключові слова:** компетентність, педагогічна діяльність, професійно-педагогічна компетентність, майбутній викладач.

У сучасний період розвитку інформаційного суспільства в Україні істотно зростають вимоги до кваліфікації та якості підготовки майбутніх фахівців. В усьому світі завданням навчально-виховної роботи вже не є просто надання особистості певної суми знань, а її розвиток, становлення, спонукання до самореалізації. І це природно, оскільки одним із наслідків технократичної революції у світі стало загострення проблеми некомпетентності [2].

Проблема професійної компетентності ще не отримала свого глибинного вивчення та вичерпного аналізу, тому в науковій літературі ця категорія широко

трактується та співвідноситься з іншими науковими категоріями (професіоналізм, уміння і т.і.). Проблема структури й змісту професійно-педагогічної компетентності майбутнього викладача є предметом наукових дискусій не лише між педагогами й психологами, фізіологами й соціологами, а й між спеціалістами-практиками. І тут єдиного підходу до визначення поняття «професійно-педагогічна компетентність викладача» немає.

В умовах реформування вітчизняної освіти та приєднання до Болонської системи компетентнісний підхід в освіті та вихованні набуває неабиякого значення.

Протягом останнього часу в обіг педагогічної лексики ввійшли нові терміни, які використовуються для характеристики діяльності працівника освіти, а саме: професійна компетентність, соціальна компетентність, педагогічний професіоналізм та інші.

Сьогодні поняття компетентності набуває актуальності. Це пов'язують з багатьма чинниками, оскільки саме компетентності є тими індикаторами, які дозволяють визначити готовність випускника до життя, його подальшого розвитку й активної участі у житті суспільства, а у викладача формування професійно-значимих особистісних якостей, тобто педагогічний професіоналізм [7].

Така установка вимагає особливо серйозних реформаційних кроків до оновлення змісту освіти та застосування нових педагогічних підходів до навчання. Компетентністний підхід у сучасній вищій школі надає широкі потенційні можливості для підвищення якості підготовки майбутніх фахівців.

Одна з головних задач компетентнісного підходу — створення загальноприйнятої методики формування ключових компетентностей фахівця і визначення адекватних засобів її реалізації. Основні труднощі полягають у тому, що компетентність є багатофункціональним поняттям, для її формування потрібне певне навчальне середовище, яке дозволяє викладачу моделювати ту чи іншу реальну ситуацію, а також ефективні засоби контролю діяльності студента у цьому середовищі.

Тлумачний словник подає поняття як [1]:

Компетентність – властивість від «компетентний».

Компетентний — який має достатні знання в якій-небудь галузі, обізнаний, тямущий, кваліфікований; який має певні повноваження, повноправний, повновладний.

Схожість поданих вище понять не  $\epsilon$  випадковістю, адже вони походять від одного джерела: *competentia* (від лат.) — узгодженість, відповідність, а *competo* — відповідати, бути гідним, здатним. Варто добре відмежовувати ці поняття, враховуючи вітчизняні мовні стереотипи [7].

Вчені розглядають компетентність у конкретному тлумаченні. У вузькому розумінні вона трактується як володіння знаннями, що дозволяють судити про будь-що компетентно, висловлювати авторитетне судження. З іншого боку, компетентність розглядається як рівень досягнення тих вузлових питань, стосовно яких фахівець має належні знання і досвід. Згідно з поглядами Е. Шейна, компетентність є однією з восьми основних кар'єрних орієнтацій, що пов'язана з настановленнями, наявністю здібностей і талантів у певній галузі [4].

Важливим різновидом професійно-педагогічної компетентності майбутніх викладачів  $\epsilon$  соціальна компетентність. За М.В. Гаращуком, для її формування і розвитку необхідне, перш за все, опанування цінностей соціальної роботи, які  $\epsilon$  найважливішою складовою у діяльності не тільки практичного соціального працівника, менеджера, психолога, реабілітолога, та й викладача відповідних фахових дисциплін [4]. В такому сенсі соціальними цінностями варто вважати етичні вимоги до представників певної професійної діяльності.

Ряд дослідників поняття «соціальна компетентність» тісно пов'язують з поняттям «професійна компетентність», під яким В.В.Камаєва, Н.В.Кузьміна, Л.М.Мітіна, С.С.Рачева та ін. розуміють спеціальні знання та вміння, необхідні для здійснення певної професійної діяльності. На погляд Р.Х.Гільмеєвої, професійна компетентність — це здатність людини, в основу якої покладені її досвід та знання, вміння ефективно розв'язувати задачі, які відносяться до сфери її професійної діяльності. Н.В.Дємєнтьєва розуміє професійну компетентність як глибоку обізнаність фахівця про умови та технології вирішення виникаючих проблем, вміння професійно грамотно реалізовувати свої знання на практиці [3].

Професійна компетентність визначає ступінь знань фахівця у своєї професійної діяльності, яка може бути обмежена рядом спеціальних питань, тому категорії «соціальна компетентність» та «професійна компетентність», як, до речі, і категорії «професіоналізація» та «професіонал» не синонімічні, бо особистість може бути професіоналом, але не бути компетентною в даному питанні, або, навпаки, особистість не є професіоналом, але є компетентною в даному питанні або ситуації; будучи компетентним професіоналом, особистість може бути некомпетентною в певних життєвих ситуаціях тощо [5].

Як вважає С.С. Фіранер, поняття «соціальна компетентність» невід'ємне від поняття «професійна компетентність». О.Г.Малая, Н.Гарашкіна стверджують, що становлення соціальної компетентності особистості неможливо поза формуванням її як фахівця-професіонала, де основою розвитку соціальної компетентності є теорія і практика безперервної освіти, чим фактично ставлять формування соціальної компетентності в залежність від формування професійної компетентності і роблять соціальну компетентність складовою професійної [3].

Ці поняття не можуть бути тотожні, поняття «соціальна компетентність»  $\epsilon$  більш глибоким та ширшим, а професійна компетентність — лише її складова. Успішність життєвого шляху особистості визнача $\epsilon$  не лише професійність, а й інші особистісні та соціальні фактори.

Професійно-педагогічна компетентність — це здатність викладача перетворювати спеціальність, носієм якої він  $\epsilon$ , у засоби формування особистості студентів з урахуванням обмежень і розпоряджень, що накладаються на навчально-виховний процес згідно з вимогами педагогічних норм.

Професійно-педагогічна компетентність майбутнього викладача і педагогічний професіоналізм розглядаються як категорії, пов'язані з професією педагога, в контексті

безперервної педагогічної освіти і педагогічної діяльності, вимог до викладача і його підготовки.

Розглядаючи зміст професійно-педагогічної компетентності, необхідно відзначити складну, динамічну систему мотивів, особистісних помислів і цілей, що постійно розвивається. Вона містить індивідуально вироблені стратегії, засоби орієнтації у дійсності та підходи щодо вирішення завдань і включає такі компоненти [3]:

- компетентність діяльності, спілкування та саморозвитку особистості фахівця як основу всієї інтегральної компетентності;
- професійну творчість діяльності, що включає спрямованість на системний пошук засобів та прийомів вирішення проблем професійної діяльності;
- системне та модельне мислення як необхідну умову організації та здійснення управлінської праці при вирішенні складних нестандартних завдань;
- конкретно-предметні знання, що є підгрунтям формування компетентності;
- праксеологічну, рефлексивну та інформаційну озброєність при вирішенні різних проблем професійної діяльності.

Головною метою підготовки майбутнього викладача у соціальноекономічних умовах суспільства стає не здобуття ним кваліфікації у вибраній вузькоспеціальній сфері, а набуття та розвиток певних компетентностей, які мають забезпечити йому можливість адаптуватися в умовах динамічного розвитку сучасного світу. Це потребує впровадження відповідних змін у зміст професійної підготовки майбутніх викладачів.

Викладачу потрібно оволодіти рядом компетентностей, щоб здійснювати професійну діяльність. В.В.Нестеров і А.С.Бєлкін виділяють декілька ключових компетентностей, які є складовими професійно-педагогічної компетентності [6]:

- когнітивна;
- психологічна;
- комунікативна;
- риторична;
- професійно-технічна;
- професійно-інформаційна.

Компетентності залежать від контексту і пов'язані з конкретними цілями специфіки діяльності і особистим досвідом педагога, а також з профілем закладу. Але виділяють групу загальних компетентностей для всіх педагогічних працівників, так звані ключові компетентності, які мають наступні ознаки: багатофункціональність, надпредметність, багатомірність, які потребують значного інтелектуального розвитку.

Перспективи подальших досліджень компетентності як складової підготовки майбутніх викладачів полягають у поглибленому дослідженні чинників мотивації навчання в межах суб'єкт-суб'єктної моделі організації навчального процесу в сучасній медійній освіті, спрямованій на формування і розвиток гармонійної висококомпетентної особистості творчого професіонала. Проблема компетентності та її

співвідношення з іншими науковими категоріями потребує подальшого теоретичного осмислення та вичерпного аналізу.

#### Список літератури:

- 1. Великий тлумачний словник сучасної української мови /під ред. Бусела В.Т. К.: Перун, 2001. C.445.
- 2. Віаніс-Трофименко К.Б. Компетентний учитель запорука реалізації компетентнісного підходу до сучасного освітнього процесу // Управління школою. 2006. №22-24. С.54-57.
- 3. Введенский В.Н. Компетентность педагога как важное условие успешности его профессиональной деятельности // Инновации в образовании. -2003. -№ 4. C. 21-31.
- 4. Гаращук М.В. Практична підготовка вчителя історії та правознавства у ВНЗ // http://psyh.kiev.ua
- 5. Петров А. Профессиональная компетентность: понятийно-терминологические проблемы // Alma mater. 2004. №10. С.6-10.
- 6. Онаць О. Практика формування професійної компетентності молодого вчителя // Шляхи освіти. -2005. N = 3. C.35-39.
- 7. Ситник О.П. Професійна компетентність вчителя // Управління школою. 2006. № 14. C.2-9.

Vahitov I.H., Kazan Federal University,
Professor, doctor of Biological Sciences, the Institute
of Physical Culture and Sports,
Kabysh E.G., Kazan Federal University,
applicant of the Department of adaptive physical culture,
the Institute of Physical Culture and Sports,
Ulyanova A.V., Kazan Federal University,
master of the Department of adaptive physical culture,
the Institute of Physical Culture and Sports,
Vakhitov L.I., Kazan Federal University,
student of Institute of physical culture and sports

### The impact of training in parachuting for the athletes

**Abstract.** Studying of the changes in heart rate indices of parachutists before and after a jump revealed that as their qualification grows, the difference between these indicators considerably increases. Meanwhile, growth rate of the stroke volume reaction is displayed differently. Blood stroke volume of general-class sportsmen before boarding and landing differed insignificantly. The highest difference between the stroke volume values before boarding and after landing was among the masters of sports of the international class. Sport beginners, i.e. teenagers, having no experience in parachute jumping and ex-masters were observed having a negative reaction of stroke volume. Therefore, the blood stroke volume reaction of parachutists affects not only the level of a sportsman training, but also psychological factors.

**Key words**: heart rate, blood stroke volume, parachute jumpers, sportsmen of different qualifications.

Вахитов И.Х., Казанский федеральный университет, профессор, доктор биологических наук, заведующий кафедрой адаптивной физической культуры, институт физической культуры и спорта, Кабыш Е.Г., Казанский федеральный университет, соискатель кафедры адаптивной физической культуры, институт физической культуры и спорта, Ульянова А.В., Казанский федеральный университет, магистр института физической культуры и спорта, Вахитов Л.И., Казанский федеральный университет, студент института физической культуры и спорта.

### Влияние занятий парашютным спортом на организм спортсменов

Аннотация. Изучая изменения показателей ударного объема крови парашютистов до прыжка и сразу после приземления выявлено, что по мере повышения квалификации парашютистов разница между этими показателями значительно увеличивается. При этом темпы прироста реакции ударного объема крови выражены неодинаково. У спортсменов массовых разрядов реакция УОК до посадки в самолет и после приземления существенно не отличались. Самая высокая разница между значениями УОК до посадки в самолет и после приземления оказалась у мастеров спорта и мастеров спорта международного класса. У начинающих спортсменов, т.е. у подростков, не имеющих опыта прыжков с парашютом и у экс наблюдалась отрицательная реакция УОК. Следовательно, на мастеров спорта реакцию УОК парашютистов влияет не только уровень тренированности спортсменов, но и психологические факторы.

**Ключевые слова:** ударный объем крови, парашютисты, спортсмены различной квалификации.

Наибольшей популярностью в последнее время в России и в Республики Татарстан пользуется парашютный спорт. Парашютным спортом занимаются значительное количество молодежи (детей старшего школьного возраста, студенты и взрослые). При этом следует отметить, что парашютный спорт предъявляет специфические требования к занимающимся данным видом спорта. Спортсмены парашютисты, как правило, не подвергаются к выполнению больших мышечных нагрузок. В процессе тренировок они не выполняют больших физических нагрузок, как это происходит в других видах циклического и ациклического спорта. Однако, при подготовке к самому прыжку (начиная с укладки парашюта и до посадки в летательный аппарат), при выполнении самого прыжка (когда организм человека испытывает большие положительные перегрузки, в процессе свободного падения) и при приземлении, в организме занимающегося происходят существенные изменения. Для занятий парашютным спортом так же необходимо обладать определенными психологическими способностями. Парашютный спорт имеет иную специфику по сравнению с «наземными» видами спорта [2]. Основное отличие его состоит во влиянии стресс факторов на организм спортсмена-парашютиста при выполнении прыжка - перепадов атмосферного давления, ускорений, перегрузок, укачивании и др. Занятия данным видом спорта предъявляют значительные, специфические требования к растущему организму. По мнению исследователей, многолетние занятия данным видом спорта вызывают существенные изменения в деятельности различных органов и систем [1]. При этом особенности изменения показателей насосной функции сердца растущего организма, при систематических занятиях парашютным спортом остаются недостаточно изученными.

Целью данной работы явилось, изучение показателей ударного объема крови молодежи, систематически занимающихся парашютным спортом. Эксперименты проводились на аэродроме «Куркачи», который находится в Республике Татарстан недалеко от г. Казани. Исследованиями были охвачены спортсмены в диапазоне от заниматься данным видом спорта и ДО мастеров начинающихся международного класса. В качестве начинающих спортсменов выступили юноши, проходящие военно-полевые сборы в клубе десантной направленности. Данные сборы проводятся ежегодно в рамках военно-патриотичекой работы и организовываются Министерством по делам молодежи, спорта и туризма Республики Татарстан и Республиканским спортивно-патриотическим центром «Патриот» совместно с РОСТО (ДОСААФ) Республики Татарстан. Эти ребята практически не имели опыта прыжка с парашютом.

В качестве спортсменов разрядников, мастеров спорта и мастеров спорта международного класса выступили спортсмены, участвующие в соревнованиях по парашютному спорту в первенстве России.

Была обследована ещё одна группа людей. В эту группу вошли экс мастера спорта по парашютному спорту в возрасте 40–45 лет, т.е. ветераны парашютного спорта. Данная группа была организованна из лиц ведущих активный образ жизни, не имеющих вредных привычек и которые примерно 10–15 лет после завершения спортивной карьеры не прыгали с парашютом.

Регистрацию ударного объема крови (УОК) производили в день прыжков. Утром, сразу после подъема. Далее до прыжка, т.е. непосредственно перед посадкой в летательный аппарат и сразу после приземления парашютиста. Регистрацию реограммы во всех трех исследованиях осуществляли в положении лежа. Для определения УОК использовали метод тетраполярной грудной реографии по Кубичеку [3].

Результаты исследований. Как показали наши исследования, у начинающих заниматься парашютным спортом, т.е. у подростков 16-17 летнего возраст ударный объем крови в день прыжков, утром после подъема составляла 37,7±1,9 мл (табл. №1). Перед посадкой в летательный аппарат УОК составлял 40,5±1,4 мл. Разница между показателями УОК утром и перед посадкой в самолет оказалась недостоверной. Следовательно, у начинающих парашютистов пред посадкой в самолет мы не выявили значительного изменения УОК по сравнению с показателями УОК полученными утром после подъема, в день прыжков. После совершения прыжка с парашютом, т.е. сразу после приземления значения УОК составили лишь 28,4±1,4 мл. Разница в показателях УОК до посадки в самолет и сразу после приземления составила 12,1 мл (P<0,05). Следовательно, у начинающих парашютистов, т.е. не имеющих опыта прыжков показателями ударного объема крови до посадки в самолет существенно не изменяется. Однако, сразу после приземления у данных парашютистов было выявлено значительное снижение показателей ударного объема крови.

У парашютистов, массовых разрядов (возраст 20–22 года) ударный объем крови

утром, в день прыжков составлял  $55,7\pm1,7$  мл. Непосредственно, перед посадкой в самолет ударный объем крови у данных спортсменов существенно не изменился и составил  $51,4\pm1,3$  мл. Примерно на таком же уровне  $(50,7\pm1,4$  мл) было зарегистрировано значения УОК у данных спортсменов сразу после приземления. Следовательно, у парашютистов 1-3 разрядов значения систолического выброса крови сохранялись примерно на уровне 51-55 мл до посадки в самолет и после завершения прыжка, т.е. после приземления.

У мастеров спорта по парашютному спорту ударный объем крови утром сразу после подъема, в день прыжков составлял  $67,4\pm1,4$  мл. Перед посадкой в летательный аппарат ударный объем крови у данных спортсменов несколько увеличился (на 7,3 мл) и достиг  $74,7\pm1,3$  мл (P<0,05). Регистрируя УОК у мастеров спорта по парашютному спорту сразу после приземления, мы выявили, что показатели систолического выброса крови существенно не отличаются от значений УОК полученных перед посадкой в самолет и составили  $72,5\pm1,2\,$  мл. Следовательно, у мастеров спорта по парашютному спорту некоторые увеличения УОК происходит лишь перед посадкой в самолет.

У мастеров спорта международного класса (возраст до 35 лет) показатели ударного объема крови утром сразу после подъема, в день прыжков составлял 62,7±1,4 мл. Непосредственно, перед посадкой в самолет УОК у данных спортсменов увеличился на 18,7 мл и достиг 81,4±1,3 (P<0,05). Сразу после приземления ударный объем крови у мастеров спорта международного класса по парашютному спорту была зарегистрирована на уровне 98,7±1,7мл. Разница между показателями УОК до посадки в самолет и сразу после приземления у спортсменов МСМК составила 17,3 мл (P<0,05). Следовательно, у парашютистов высокой квалификации значения ударного объема крови по сравнению с исходными данными достоверно увеличиваются до посадки в самолет и сразу после приземления.

Мы так же провели исследования показателей насосной функции сердца у экс мастеров спорта по парашютному спорту. У ветеранов парашютного спорта утром в день прыжков ударный объем крови составлял  $54,3\pm1,3$  мл. Перед посадкой в самолет УОК был зарегистрирован на уровне  $48,9\pm1,4$  мл, что существенно не отличается от значений УОК зарегистрированный утром в покое. Однако, сразу после приземления ударный объем крови оказался существенно ниже по сравнению со значениями УОК полученными до посадки в самолет и составил  $35,4\pm1,7$  (P<0,05). Разница между этими двумя показателями составило 13,5 мл (P<0.05).

**Выводы**. Исходя из вышеизложенного, можно утверждать о том, что по мере повышения уровня тренированности парашютистов реакция УОК возрастает. Однако, у начинающих парашютистов и экс мастеров спорта мы впервые выявили отрицательную реакцию УОК после совершения прыжка. Увеличение реакции УОК у мастеров спорта и мастеров спорта международного класса до посадки в самолет и после приземления вероятнее всего объяснятся тем, что они выполняют более сложные прыжки. Выполняются различные затяжные прыжки, а так же включаются сложные акробатически элементы. Всё это требует концентрации внимания, сосредоточенности и синхронности. С увеличением сложности прыжков возрастает и риск выполнения

упражнений. Отрицательная же реакция УОК выявленная у начинающих парашютистов и экс мастеров спорта после выполнения прыжка с парашютом на наш взгляд объясняется высокими показателями частоты сердечных сокращений. При высоких значениях ЧСС вероятнее всего уменьшается диастолическая пауза сердца, вследствие чего снижается кровонаполняемость желудочков, что ведет к уменьшению ударного объема крови парашютистов.

#### Показатели УОК парашютистов

табл.1

Группа	n (кол-во)	Возраст	В покое (лежа)	Перед посадкой в самолет	После прыжка (приземления)
Начинающие парашютисты	17	16-17	37,7±1,9	40,5±1,4	28,4±1,7*
Разрядники	21	20-22	55,7±1,8	51,4±1,3	50,7±1,4
Мастера спорта	19	24-26	67,4±1,4	74,7±1,3*	72,5±1,2
Мастера спорта международного класса	18	до 35	62,7±1,4	81,4±1,3*	98,7±1,7*
Экс мастера спорта	9	40-45	54,3±1,3	48,9±1,4	35,4±1,7*

<sup>\* -</sup> Достоверно по сравнению с предыдущими значениями (P<0,05)

#### Список литературы

- 1. Вахитов И.Х. Особенности изменения ЧСС у спортсменов, систематически занимающихся парашютным спортом. // Материалы Всероссийской научной конференции с международным участием «Актуальные исследования в области физкультурологии». Казань, 2010 г.
- 2. Гаврилина А.В. Влияние эмоциональной напряженности на точность воспитания времени в экстремальной ситуации // Материалы научной студенческой конференции университета «Дубна», 2006, с. 27-30.
- 3. Kubicek WG, Kamegis JW, Patterson RP, Witsoe DA, Mattson RH. Development and evaluation of an impedance cardiac output system. Aerospace Med 1966,37:1208-12.

Reverchuk Igor Vasilievich, Izhevsk State Medical Academy, Professor, Doctor of Medical Sciences, head of the department of pedagogics, psychology and psychosomatic medicine

## Biopsychosocial approach as a paradigm of modern medicine and soucial clinical psychology: the Babel Tower construction

**Abstract:** The modern science only by the end of XIX — the beginning of the XX century was issued in the classical look and received the status of independent, viable and recognized social institute. Now in a complex of all sciences about behavior of difficult live systems obvious gnoseological heterogeneity is observed. Along with the traditional informative principles which are symbols of modern natural sciences, the increasing value gain and consolidate the situation significantly the new principles.

**Key words:** gnoseological, universalism, inductivism, reductionism, biology, sociology, psychology, medicine, fight for existence, altruism, aggressive, disturbance, sociology, psychology, psychiatry, medicine.

Now in a complex of all sciences about behavior of difficult live systems obvious gnoseological heterogeneity is observed. Along with the traditional informative principles which are symbols of modern natural sciences, the increasing value gain and consolidate the situation significantly the new principles. The central gnoseological triad — universalism, an inductivism and a reductionism — keeps the value in biology and psychology in many respects thanks to classical disciplines like genetics, zoology, botany, systematization, morphology, etc. Inductive universalism is solidly proved by a number of the fundamental facts, first of all Shvann's laws — Shleyden (all organisms consist of cages), Virkhov (omnes ab ovo), Mendel and other similar results. The principle of a reductionism in this row is more vulnerable as more is result of informative orientation. For example, old disputes round notorious biogenetic "law" are caused by generally excessively broad and deep reductive approach to a question of a ratio of a phylogeny and ontogenesis. As historical justification of value of a reductionism existence of such large directions serves in the biology, yielding important practical results, as genetics, biochemistry, biophysics, molecular biology also.

The ideology of physicalist approach doesn't discredit itself in these areas studying rather simple components of separate systems of an organism, and separately. In behavioral sciences the situation of creation of a biopsychosocial paradigm is much more difficult and traditional means is unsoluble. These sciences, as well as all other, are focused on achievement of "true scientific character" as which signs are considered unambiguity of the description, possibility of mathematical formalization of data and close compliance of the

observed phenomena to theoretical schemes. Everyone who starts analyzing rather deeply these requirements in relation to behavioral sciences, is compelled happens to come to a conclusion about their impracticability even in minimum sufficient degree.

Only the small part of behavior of system, most often individual behavior of animals and the person gives in to the unambiguous, rigidly determined description. The majority of types of interaction, though can be classification, is subject to influence of a set of random external factors and depends on requirements, installations and system "values" - on its "inner world".

All complex of behavioral sciences grew from classical biology and "since the birth" borrowed the principles of knowledge developed in physics at studying of behavior of the simplest objects, completely deprived of identity. It "procrustes' bed" natural-science gnoseology never was rather convenient and for biology as a whole, and the more so for it "behavioral offspring's". Because attempts to allow chronic epistemological crisis were repeatedly made.

All attempts of creation of uniform biopsychosociology are methodologically inconsistent and incompatible from the gnoseological point of view and represent very simple receptions of data of behavior of difficult systems (organisms and communities) to interaction of their structural components, to physiological and biochemical mechanisms, to interaction of gene complexes or genes.

About that the principles of knowledge developed for the description of simple physical objects, mechanical systems, don't "work" in behavioral sciences, a number of attempts to create new methodology, as a rule, by data it to the known testifies also. On same specifies also absence of acceptable theories in behavioral sciences. The last the contradiction with the saved-up enormous massif of the empirical facts and with depth of penetration into an essence of the phenomena is being surprising: all details are known, but is unclear, how why and why it everything works.

But new, not physicalist, the methodology gets into behavioural sciences, partly owing to objective processes — as a result of growth of knowledge, partly thanks to merging, convergence or integration of biological and socio-humanistic knowledge more and more. Now it is possible to speak about rudiments of new methodology in behavioral sciences and even about the new principles of knowledge.

Focusing of a problem of creation of the theory. The term "evidence based medicine" was entered in the second half of the XX century for designation of the medical practice based on data of methodologically correct, scientific in the true sense of this word of clinical trials. The clinical practice based on strictly proved scientific facts as a new biopsychosocial paradigm won the strong positions in many branches of medicine long ago. Evidence-based standards of therapy were included strongly into such sections of medicine as resuscitation, cardiology, pulmonology, surgery, oncology, hematology and some other. Meanwhile in many branches of medicine and psychology this process significantly lags behind the general tendencies. "The method holds destiny of research in hand! ", - I.P. Pavlov emphasized, and one of such branches are the clinical psychology and psychiatry as one of the most subjective natural-science and socio-humanistic disciplines in whom theoretical and methodological contradictions of formation actually the most scientific biopsychosocial paradigm are most

visible. And if in development of world psychiatry (R. Fletcher, E. Wagner, 2004; T. Dmitriyeva, A. Churkin, 2007, I. Revrchuk, 2002-2008), narcology (E. Krupitsky, A. Bortsov, E. Zvartau, 2005) and psychotherapy (N. Neznanov, L. Wasserman, B. Karvasarsky, E. Chekhlaty, 2006) corner "stones" of system integrated biopsychosocial evidential medicine are put now, concerning creation of "the principles of evidential psychology" efforts aren't made yet (objectivity for the sake of should distinguish development of the general methodology of scientific knowledge of K. Popper, 1983-1992, K. Dandekera, 1993, I. Lakatosa, 1995; researches in the field of clinical psychology and V. Mendelevich's addiktologiya, 1995-2007; creation of evidential empirical psychology of L. Dorfman, 1993-2007).

Given rise on a joint of biology, sociology and psychology, in attempt of the birth, existence and development to reproduce universal "the gold standard" natural sciences, the young social and clinical psychology in problem creation of own theory initially relied on integrated bio-psycho-social scientific and methodological basis. Development and popularity since the beginning of the XX century of world psychology and psychoneurology reminds an impetuous pace of the three-headed centaur who is patiently bearing on the shoulders freight of not resolved contradictions, got in inheritance at the birth.

The modern biopsychosocial paradigm is one of the most curious phenomena of natural and socio-humanistic sciences which still has no disciplinary status, and, despite a frequent mention in scientific literature, has theoretical and methodological positions very and very vague. Now there are no bases to claim about sociopsychobiological methodology and a method, in general about its theoretical fundamental basis. We will try to understand, what represents at the moment it is "platform" of evidential science about the nature human? The originality of a biopsychosocial paradigm, as well as actually clinical psychology, is concluded in its historical roots. In many respects bio ... it — only according to the name as process of formation, ripening of methodology as sciences happened not in a bosom actually of biology any more, and in a sociology bosom. To the origin it is obliged to expansion of evolutionary sociology, as a fruit of wedding of mature biology of the XIX century with the young sociology, still not torn an umbilical cord with one of parents and not become definitely independent. Now a biopsychosocial paradigm – a freakish interlacing of scientific interests where geneticists and sociologists, anthropologists and ecologists, psychologists and psychiatrists, ethology and ethnographers meet. From time to time there is an impression that everyone speaks the conceptual language as at the time of creation of the Babel tower.

The ball of artful designs of theoretical positions and methodological approaches of a being formed biopsychosocial paradigm directly influences its applied derivatives – clinical psychology and psychiatry. The semantic-epistemological view of concept defines three components, "three whales" in its basis: the bio – psycho – socio... But it not those "whales" that give harmonous fundamental scientific firmness. On the contrary, it is the "whales" floating diversely, own routes and styles of swimming, individual food and addictions. Three parts of which the biopsychosocial paradigm is under construction, are qualitatively diverse by the nature, and assume, therefore the different conceptual bases, and as a result - different theoretical positions and different methodology. It is important to note that heterogeneity of parts is aggravated with their different value for a perspective, the theory and methodology of

medicine and psychology. Moreover, in a modern look the biopsychosociology attracts components, different in the nature, as "construction material" of each part and builds the theoretical base on a sample of the classical evolutionary theory, borrowing the three-part scheme:

the leading factor - evolution (the postulated situation), the mechanism - fight for existence (dynamic construct), process - natural selection (a resultant component).

We will consider three components, forming a biopsychosociology body — biological, psychological and sociological (nothing is new under the moon, here pertinently to remember Saint Augustine's "Confession", the postulated thesis about trinity of a body - souls - Spirit is more exact, "Trinity" of Christian philosophy, the scheme of Ides - the Ego - Superego S. Freud, etc.). In our opinion, among them the biological component — but only owing to the natural-science orientation, the set biopsychosociology only last century and as the most studied to the present, but not owing to the valid special its importance concerning two other components is defining. Though the mentality of the psychologist - psychiatric community also is created on reckoning of to a circle of natural-science biological disciplines, features of formation of a biopsychosocial paradigm have other picture of distribution of "influences" on structure of her scientific knowledge from sociology, biology and psychology.

Are we animals or people, through an evolution prism? Possible evolution of sociology... Problems of creation of own theory of social psychology and psychiatry and their "root" contradictions are very close to a similar perspective of forming and justification of methodology of the social biology which is actively developed in Russia by school of sciences of Yu.M. Plusnin (1987-2007). The sociology which has arisen in the first half of the last century as independent science, initially was based on various addictions and philosophical outlooks of her founders and developed at the same time diversely. Aspiration to reproduce it in own person positive "quadrum organum" of natural sciences inevitably I attracted sociology to biology, as to most conceptually close department of natural sciences. And still, the excess biologization is present at justification of approaches and methods of sociology, psychology and psychiatry. This merge and domination of pro-biological ideas in social sciences was promoted by amalgamation of idea of social progress in a form of idea of progressive evolution at first biology, and after it and natural sciences that is most brightly observed in works of followers of French and an English evolutionism. The evolutionary biology arising on the basis of this doctrine found to itself allies in the person of social philosophy, and by means of the last – and in "maturing" sociology, and further – and social psychology. According to Yu.M. Plusnin (2006), the mutually attraction and interpenetration of social philosophy and sociology as branches of natural sciences promoted idea origin "... about the natural status of human society. Thought, rather trivial in the east, but revolutionary in the West as it was the subject oppositional to a subject of society as conventions. Respectively, the idea natural (natural caused) a society organization needed positive justification. And that can give only natural sciences, and among its departments - first of all biology". As the result, escalating domination of idea of progressive evolution were also exponentiated by origin of a scientific paradigm of biopsychosociology and its prevalence in medicine and psychology.

Developed by the end of the Old regime in Europe idea of progress of social development, despite rather sharp, interesting and convincing argument of opponents (A. Toynbee, O. Spengler. Y. Hayzenka), began to get into the circle of scientists more and more, mostly by means of psychological designs and constructions. The evolutions of the Nature finished and generalized to idea, it returned to social philosophy and sociology under the guise of the natural-science theory of the evolution explaining, including, and a variety of human societies, confirmed by the saved-up numerous data of rather young sciences anthropology, archeology and ethnography. Everything falls back into place - as well as at the time of blossoming of antique science, the idea of progress of human society is interfaced again to idea of progress of forms of animal life! Origin and conceptual justification zoo sociology which wasn't slow to appear in the form of evolutionary sociology had to become the transitional bridge from the evolutionistic of models of the organization of animal communities to human public organization logically in the XIX century. The object of research of this young scientific star attracts attention: sociology of various forms of animal life built in a ladder of progressively becoming complicated organization (certainly, semantic duplicating well-known "scala naturae" of Jean Cuvie, 1812).

These scientific and historical conditions of interpenetration of Lagos socio ... in bio ... and vice versa form a research basis as modern social biology and biological sociology with what the tactical approaches, to be exact, borrowed from population genetics and ecology, developed in ethology and psychology by diverse theoretical schemes weren't covered. Now, the biopsychosociology has the perspective determined by external for its nature and ways of development by factors, got in inheritance from a way of development of each her "whale". It is paradoxical specific to a being formed new universal paradigm that the central problems in it there are the problems which are still most actual and for modern sociology and a sociopsychology. Postulated still O. Comte and G. Spencer (1876) as the central problems of sociology, this "philosophers' stone" of natural sciences is actual and to this day: 1) problem of social progress in the form of progressive evolution of animal life from single to social existence; and 2) a problem of the social organization in the form of levels of the organization of animal and human life.

Being formed multidirectional as if the biopsychosociology covered with a scrappy patchwork-blanket, in all the traditional and modern forms — as sociology of animals, evolutionary sociology, comparative psychology, social psychology, social ecology, ethology, a sociobiology, a neuropsychology and integrative psychotherapy — by close examination contains these problems not resolved still. What theoretical and the paradigm of concepts didn't adhere the researcher, especially in psychology and the psychiatry, describing "social life of animals and people", it proceeds and comes back to discussion of these two problems. The thorny road of studying "human" in fauna – intra group and intergroup communications brought in the end of the XIX century by the birth of new discipline — sociology of animals at A. Espinas (1882) and, century, sotsiobiologiya later at E. Wilson (1976). Despite various theoretical postulates (sociological at one and biological at another), authors meet in natural need of creation of a phylogenetic ladder of social forms among from the lowest (zoological — protozoa, and socially — single) to the highest (exclusively human). But if at A. Espinas this structural complicating scheme is logical all rationality of a statement, at E. Wilson is

these are in parallel coexisting two models: the first scheme builds an evolutionary number of a sociality for all animals and the person, and another - only in human communities which doesn't give in to justification by biological population and genetic, ecological and evolutionary and biological arguments. And, perhaps, at further merge of experiment-experience of installations in the relation of research of the universe of the Person, objective and subjective complementary approaches of the developing *integrated scientific thought, will also not give in?* 

Impetuous pace of a three-headed centaur? Fight for existence or altruism? If we speak about the sociopcychobiological or biopsychosocial theory and methodology, we have to specify that the hypothetic-deductive bases here are the bases of sociology in own (classical and modern) sense (not without reason therefore some philosophers and biologists offer the name biosociology for social biology as more correct, than a sociobiology). The problem of evolution of social life in shape sociogenesis by analogy to a phylogeny and a problem of the social organization in the form of levels of the social organization for analogy to levels of the biological organization — is initial theoretical postulates of a biopsychosocial paradigm and, including social psychology, throughout all time of its development. Having considered corner "stones" and the most evident weaknesses of the theoretical bases of a biopsychosocial paradigm, we need to find and justification of a leading factor for them, or that most likely, group of factors which would allow to understand a theoretical design. And here the sociopcychobiology addresses already to other "whale" and derivative - psychology.

At the time of formation and Darvinism blossoming by a leading factor fight for existence was considered, but after the period of crisis and the reasoned rigid criticism of rectilinear creation of this theory other, more flexible theoretical position which bases simply evolutionary hypotheses (even L.N. Gumilev's popular ethnogenetic concept began to form not started being formed underwent fair reproaches in unreasonable excessive transfer of biological model of an idioadaptation - apomorphism - regress on sociogenesis the people and ethnic communities), and developed to this time in genetics, population biology and situation psychology. Therefore, now substantial theoretical creation of biopsychosociology mostly relies on base of population genetics and population ecology. That the populationistic approach in social biology and psychology which determined the level and style of "field" researches since the middle of the XX century defined not only a choice of the leading factors in theories of social biology was result, but also on the type of submission of scientific data, definition of animal and human community began to be formulated in a populationbiological key - as sociodemografy system. In the Russian psychology and psychiatry this approach is most often applied in clinic-epidemiological researches (T.B. Dmitriyeva, A.A. Churkin, B. S. Polozhy, 1996-2006), system family psychotherapy (E.G. Eydemiller, 2006) and dialogue hypnosuggestive therapy (R. D. Tukayev, 2006). Thus, the population biology is now often the empirical basis of social biology, psychology and psychiatry as brightest representatives of behavioural sciences. In the last decades there was a freakish interlacing of population biology with "field" psychology and psychiatry thanks to which the sociopsychobiology offered the specific leading factor explaining process of the social organization, evolution and regress (obskuration). "He a cap stole roofing felts, roofing felts stole a cap from him - well, the dark history ...", after all and evolutionary biology the leading factor – fight for existence – borrowed from political economy.

Thus, in the scientific environment was created idea of population and ecological and population and genetic factors of social evolution and regress, and together with them – about a leading factor specific and behavioral by the nature. In the first case it is the ecological pressure and phylogenetic inercia (Crook J., Dawkins R., Hamilton W., Lumsden Ch., Wilson E.O., Ruse M., Wynne-Edwarts V. etc.), in the second – altruism (the possible thesaurus: self-realization self-updating according to A. Maslou, comprehension of egoism according to K.G. Jung, achievement of "enlightenment" (samadkhi) in East understanding from the humanistic point of view?).

Since local civilizations of the East and blossoming of philosophical thought of Hellas altruism long before the theory of Darwin was considered as the leading factor of evolution, however the dominating ideas of an era of an evolutionism replaced it with the complete antithesis - individual fight for existence. Despite the logical and substantial errors of this model found soon, nevertheless, the rough Renaissance of interest of scientific community and philosophers to a perspective of social biology was caused. And now altruism is again apprehended as the leading factor of evolution of social life of animals with transfer on the human organization though he and isn't brought out of fight for existence.

Besides, the biopsychosociology on specifics of the subject gravitates to psychology more than to something to another. Subject of its studying is relationship of the individual and psychological organization and collective socio-cultural with not ignoring of biological roots of cognitive and behavioral system of an individual and community. Specifics of scientific discipline left and continue to leave absolutely certain mark on process of receiving scientific knowledge and its structure. Attracts attention that fact that today to the criteria of evidential medicine recognized as the caustic and scrupulous "cochrane" world community, from methods of psychology and psychotherapy correspond only cognitive behavioral and hypnosuggestive therapy (R. D. Tukayev, 2006). In a biopsychosocial paradigm methodical methods mainly of experimental and comparative psychology, with transfer on clinical and social psychology are reproduced. It is interesting to note, as ethology — part of psychology, but in the last decades it gradually and it is irreversible it is transformed to the socioetology which is closely connected with population ecology.

The specific maintenance of biopsychosociology and its branch – clinical psychology is defined mainly by its psychological component. Making empirical fundamentals of social biology and psychology, behavioral sciences form as though its inductive base. But throughout all the history the social biology and social psychology try to be differentiated with behavioural sciences and to define concerning their own the theorist - methodological status that is still weak link and a subject of fair criticism of the relation and to the created system integrated model of a biopsychosocial paradigm. This problem borrowed and occupies all theorists as in due time still A. Espinas (1882) carried out differentiation with sociology and with comparative psychology, formulating basic provisions of sociology of animals. Similar efforts undertook after V. Wynne-Edvarts (1962) and J. Kruk (1970), seeking to specify social ecology as the predecessor of a sociobiology. Especially E. Wilson (1976) who was distinctly realizing need of such activity for establishment of the status of the

sociobiology as special new discipline managed it. Concerning clinical psychology similar attempts actually weren't made, resolving contradictions mostly simple amalgamation of postulates of social and behavioral sciences (Palya, 2000; Rathner, 1997; Blau, 1994, etc.), despite obvious similarity and proximity of common problems of separation for social psychology and social biology.

Creation of the finished theory requires reduction in compliance to a leading factor of driving mechanisms. Only having found the mechanisms providing realization of a leading factor, designing of consistent model which with a known share of confidence can be understood and accepted as "the general theory" social psychology and a sociopsychobiology is possible. Certainly, in the biopsychosocial organization of norm and pathology of the person the leading role is played by the personality (psycho ...), especially with increase of its level of sensibleness and spiritual development influence biological and social both in the individual, and in his environment is more and more leveled. However still G. Gurdzhiyev (1923) postulates impossibility of extra social ways (outlined by him historical "ways of the monk, the vogi and the soldier") personal and spiritual human height in the conditions of the modern world (entering the concept "fourth Way"), and P. Uspensky (1930-1940) emphasizes ignoring of scientific studying of psychology of possible evolution of the person from individual and social psychology. Within those options of scientific approaches, which develop social biology and social ethology (as derivative of psychology), as this mechanism selection of relatives (kin-selection on U. Hamilton's terminology (1964) and group selection of socially related groups of animals in community or communities in population according to E. Wilson (1976) acts. Surprising déjà vu - we meet again almost perfect analogy of the evolutionary theory of Darwin, however there is an indirect and imperceptible substitution of concepts: the place of individual selection as mechanism of evolution is occupied by related and group selections. Cunning in such procedure of double replacement, of course, has some, but what favorable consequences it brings to social biology and indirectly - social psychology! This reception allows them to pass at justification of design of own scientific researchers from the unsteady soil of psychology and sociology to the strong base of formal and logical creation of population genetics, Yu.M. Plusnin fairly notes (2006).

IT IS CLEAR THAT IT IS CLEAR NOTHING! Clinical psychology at the crossroads XXI century. The genetics methodology owing to the almost axiomatic severity is very attractive to many natural scientist-methodologists, biologists-theorists, sociobiologist, clinical psychologists and psychiatrists. Possibility of attempt to prove existence of system constructs of studied subjective "worlds" and relationship by means of "terrestrial" objectivity and "to feel and measure them by opportunity" is for psychologists and psychiatrists rather seductive. The logical scheme according to which U. Hamilton (1964) of simple individual selection removed selection of relatives and the altruism of relatives caused by it, and then his followers - group selection both reciprocal altruism and a nepotism (E. Wilson, R. Trayvers, 1981) is very attractive from the point of view of reduction of "number of sushchnost" that makes care practically each scientist theorist. "I don't invent hypotheses!", - I. Newton exclaimed, putting a substantiality cornerstone in science, and suggesting to operate instead of scholastic reasonings only with the measured sizes. Respectively, the related and group selections established as mechanisms of social evolution and processes of

self-organization of animal and human societies, "full deputies" of natural (individual) selection, solve, according to social biologists (Dawkins R., 1976), a problem of theoretical symmetry and consistency of logical designs in which social life in all its structural complexity and polychromic can be spread out on very simple, and in an ideal — at the level of physical and chemical connections — linearly ordered components allowing to carry out logical-mathematical, linear, transformations.

The methodology of population genetics and ecology sets, therefore the appropriate empirical experimental programs gaining character of mathematical models. Thereby biological orientation in a being formed biopsychosocial paradigm of clinical psychology and medicine promotes simplification and a reduction of its main perspective: to data of phenomena of social life to population and demographic processes or interaction of the studied gene complexes. Sociopsychobiology, relying on Atlases "mathematize" of disciplines, seeks to turn the knowledge in exact and formalizable, actually to reduce it to physical ideals that is especially attractive to medicine. Ignoring of a phenomenon of the congenital or acquired identity and relative "internal" freedom from the biological and social brings, unfortunately, only to "norm" and pathology studying, still without allowing opportunity to look towards psychology of possible evolution (or revolutions, we will remember Krishnamurti's appeal: "Urgery chanche!") person.

Thus, in the theoretical relation a modern interdisciplinary biopsychosocial paradigm and its branch – the medicine and clinical psychology is attractive, inconsistent and many-sided: the basis of its perspective is made by a social and philosophical and sociological perspective, explanatory models - population and biological, clinical and psychological, and descriptive models and empirical base - ecological, population and genetic and behavioral. There is a paradox: the biopsychosocial paradigm, in fact is fenced off from sociology by borders of natural-science methodology and the knowledge theory, but a problem field, the general for that and other — paradigm of concepts, not only pulls together their subjects, but also forces even sociobiologists and sociopsychologists to place the increasing emphasis on the explanations based not on natural-science models, and on models, by the nature sociological, empirical and even the humanitarian. Adhering to different theoretical schemes and methodologies of natural sciences and socio-humanistic sciences, different in the nature, certainly, it is impossible to reach theoretical unity.

"Hybridism" of an origin of a biopsychosocial paradigm, except value of its applied contribution in the form of integrated and interdisciplinary scientific researches, forces it to connect unjoinable therefore its teoretiko-methodological bases are the most real Gordian knot which can't be untied, and it is possible to follow Alexander of Macedon's example only. There is, probably, an interesting and simple exit in the form of radical reorganization of all theoretic-methodological base of a biopsychosocial paradigm and medicine and the clinical psychology, not in time to turn into an iconostasis, but already got stuck in a labyrinth unsoluble theoretical and methodological contradictions as got in inheritance from three of her "Atlases whales", and internal oppositions: natural-science and cultural and historical, aprioristic and empirical, atomism and holism (L. Dorfman, 2003). In the person of the founder of sociology we have an example of such radical step which result there was an interruption of uncertain and inconsistent interaction of three sciences — history, biology and

political economy — directed on creation of "integrated" science about human society, and emergence at once and in a certain look (in a subject and in a method) new positive science. "Don't multiply essence needlessly!", - Okkam's well-known "razor", nevertheless an urgent need of formation of new complete biopsychosociology on the basis of systemacity says and an integrity doesn't raise doubts. As the "outconclav" concept of system has extremely wide scope (practically each object can be considered as system) so far as its rather full understanding assumes to consider it in a context of the basic system principles. The principles of system approach treat: 1) integrity (basic not reducibility of properties of system to the sum of properties of elements making it and not deductibility from the last properties of the whole; dependence of each element, property and the system relation on its place, functions, etc. in whole); 2) structural properties (possibility of the description of system through establishment of its structure, i.e. a network of communications and the system relations; conditionality of behavior of system not so much behavior of its separate elements, how many properties of its structure); 3) interdependence of system and environment (the system forms and shows the properties in the course of interaction with environment, being thus a leading active component of interaction); 4) hierarchy (each component of system in turn can be considered as system, and the system investigated in this case represents one of components of wider system); 5) plurality of the description of each system (owing to basic complexity of each system its adequate knowledge demands creation of a set of various models, each of which describes only certain aspect of system) and others.

Hierarchy, multilevelness, structural properties - properties not only structures, system morphology (individual and social), and also her behavior. Separate levels of system cause certain aspects of her behavior, and complete functioning appears result of interaction of all its parties and levels. Dynamism of system is defined by change of its state in time under the influence of certain factors. The system is unambiguously determined if knowledge of values of indicators of elements of system at present to time allows to establish a condition of system in any the subsequent or any previous time periods. And the principle of integration of influences of three components of biopsychosociology, and also complementarity objective and subjective (experiment-experience, empirics - intraextraspotential, experimentally - cultural - historical in evolutionarily - dynamic aspect) approaches of scientific knowledge, on the basis of system approach allows to make "quantum jump" from the saved-up theoretical and methodological contradictions bio ... psycho ... socio ... "whales". But for this purpose the biopsychosocial paradigm and the principles evidential (including clinical) psychology and medicine in the formation in the conditions of the dynamic noo-information world insistently needs now actually newest paradigm and the new philosophical bases.

### List of references:

- 1. Кэмпбелл Д. Модели экспериментов в социальной психологии и прикладных исследованиях. СПб.: Социально-психологический центр, 1996.
- 2. Лазурский А.Ф. Избранные труды по общей психологии. К учению о психической активности. Программа исследования личности и другие работы / Коммент., примеч., прилож. Е.В. Левченко. СПб.: Алетейя, 2001.

- 3. Лакатос И. Фальсификация и методология научно-исследовательских программ. М.: Медиум, 1995.
- 4. Лебон Г. Психология масс // Психология масс: Хрестоматия / Ред.-сост. Д.Я. Райгородский. Самара: Бахрах, 1998. С. 5—130.
- 5. Левин К. Теория поля в социальных науках. СПб: Сенсор, 2000.
- 6. Леонтьев А.Н. Философия психологии: Из научного наследия / Под ред. А.А. Леонтьева, Д.А. Леонтьева. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1994.
- 7. Либин А.В. Дифференциальная психология. М.: Смысл. 1999.
- 8. Ломов Б.Ф. Методологические и теоретические проблемы психологии. М.: Наука. 1984.
- 9. Ломов А. Ф. Системность в психологии / Под ред. В. А. Барабанщикова. Д Н. Завалишиной. В.А. Пономаренко. М.— Воронеж: Институт практической психологии— МОДЭК. 1996.
- 10. Майерс Д. Социальная психология. СПб.: Питер. 1996.
- 11. Мартиндейл К. Генеральная парадигма эмпирической эстетики //Творчество в искусстве искусство творчества/ Под ред. Л. Дорфмана, К. Мартиндейла, В. Петрова, П. Махотки, Д. Леонтьева. Дж. Купчика. М.: Наука—Смысл, 2000 а. С. 36—44.
- 12. Мерлин В.С. Очерк интегрального исследования индивидуальности. М.: Педагогика, 1986.
- 13. Мерлин В.С. Психология индивидуальности. Избранные психологические труды / Под ред. Е.А. Климова. М.—Воронеж: Изд. Ин-та практич. психологии—НПО «Модэк", 1996.
- 14. Петров В.М. Информационное мировоззрение и парадигма XXI века // Информационное мировоззрение и эстетика / Науч. ред. В.М. Петров, В.П. Рыжов. Таганрог: Изд. Таганрогского радиотехн. ун-та, 1998. С. 17—41.
- 15. Реверчук И.В. Теоретические и методологические противоречия становления биопсихосоциальной парадигмы / Вестник психиатрии и психологии Чувашии. 2008. № 4. С. 109-123.
- 16. Реверчук И.В. К вопросу экспертизы соблюдения принципов доказательной медицины при проведении клинических исследований (на примере психиатрии) // «Проблемы экспертизы в медицине», Ижевск, 4.2006, С. 29-31.
- 17. Реверчук И.В. Сравнительная характеристика структуры пограничных психических расстройств у больных из славянской и финно-угорской субопуляций. // Российский психиатрический журнал // Москва «Медицина», 4.2007 г., С.43-47.
- 18. Реверчук И.В. Роль этнического самосознания в клинической динамике пограничных психических расстройств (на примере славян и финно-угров). //диссертация на соискание ученой степени доктора медицинских наук / ГУ "Санкт-Петербургский научно-исследовательский психоневрологический институт". Санкт-Петербург, 2008.
- 19. Чуркин А.А., Реверчук И.В. Структура и динамика этнического самосознания у больных с невротическими расстройствами из славянской и финно-угорской

- субпопуляции. // Неврологический вестник. Журнал им. В.М. Бехтерева. 2007. Т. XXXIX. № 3. С. 32-38.
- 20. Рубинштейн С.Л. Человек и мир: (Отрывки из рукописи) / Методологические и теоретические проблемы психологии / Отв. ред. Е.В. Шорохова. М.: Наука, 1969. С. 348—374.
- 21. Теплов Б.М. Психофизиология индивидуальных различий // Теплов БМ. Избранные труды: в 2 т. Т. 2. М.: Педагогика, 1985. С. 5—189.
- 22. Урманцев ЮА. Общая теория систем: состояние, приложения и перспективы развития // Система. Симметрия. Гармония / Под ред. В.С. Тюхтина, Ю.А. Урманцева. М.: Мысль, 1988. С. 38—130.
- 23. Шкуратов В.А. Историческая психология. М.: Смысл, 1997.
- 24. Alexander R. D. Darwinism and human affairs.— Seattle; London: Univ. of Washington Press, 1979.— 317 p.
- 25. Alle W. C. The social life of animals.— N. Y., 1983.— 293 p.
- 26. Altaian I. The environment and social behavior: Privacy, perso¬nal space, territory and crowding.— Monterey, Calif.:Brooks/Cole, 1975.
- 27. Altman I., Chemers M. Culture and environment.— Monterey, Calif.:' Brooks/Cole, 1980.—338
- 28. Armitage K. B. Social variety in the yellow-bellied marmot: A population-behavioural system // Anim. Behav.— 1977.—V. 25.— P. 585—593.
- 29. Cramer F. Fundamental complexity: A concept in biological sci¬ences and beyong // Interdiscipl. Sci. Rev.— 1979.— V. 4, N 2.— P. 132—139.
- 30. Christensen F. The problem of inertia // Phil. of Sci. (East. Lansin).—1981.—V. 48, N 2.—P. 232-247.
- 31. Rose M. Sociobiology: Sense or nonsense.—Dortrecht; Besten; Lancaster: D. Reidel Publ. Co, 1985.—260 p.
- 32. Igor Reverchuk. Gnoseological and methodological crisis and new diagnostic concepts in psychology and psychiatry: focus of attention to addiction diathesis // Canadian Journal of Science, Education and Culture, 2014, No.1. (5) (January-June). Volume II. "Toronto Press". Toronto, 2014. P. 415-423.
- 33. Igor Reverchuk. Methodological contradictions of modern researches of ethnic tolerance and identity in psychology and psychiatry // American Journal of Scientific and Educational Research, 2014, No.1. (4) (January-June). Volume II. "Columbia Press". New York, 2014. P. 535-542.
- 34. Igor Reverchuk. Gnoseological and methodological crisis and new diagnostic concepts in psychology and psychiatry: focus of attention to addiction diathesis. /British Journal of Science, Education and Culture, 2014, No.1. (5) (January-June). Volume III. "London University Press". London, 2014. P. 270-277.
- 35. Igor Reverchuk. Cross-cultural and ethnocultural features of presence of mental disorders in the world today / Australian Journal of Scientific Research, 2014, No.1. (5) (January-June). Volume III. "Adelaide University Press". Adelaide, 2014. P. 345 -353.
- 36. Saitou T. Ecological study of social organization in the great tit, Parus major L. I—IV. // Jap. J. Ecol.— 1979.— V. 3, N 56.— P. 137—188.

- 37. Sebeock T. A. La communication chez les animaux // Rev. internal. des sciences sociales.-1967.-T. 19, N 1.—P. 95— 102.
- 38. Stacey P. B., Bock C. E. Social plasticity in the acorn woodpe¬cker // Science.— 1978.— V. 202, N 4374.— P. 1298—1300.
- 39. Trivers R. L. The evolution of reciprocal altruism // Quart. Rev. Biol.-1971.-B. 46.—P. 35—57.
- 40. Waterhouse M. J., Waterhouse H. B. Primate ethology and human social behaviour // Comparative ecology and behavioural of primates.— N. Y.; L., 1973.— P. 669—688.
- 41. Wilson E. 0. Sociobiology: the new synthesis.— Cambridge: Har-vard Univ. Press, 1975.—697 p.
- 42. Wilson E. O. Biophilia.— Cambridge; London: Harvard Univ. Press, 1984.—157 p.

**Reverchuk Igor Vasilievich**, Izhevsk State Medical Academy, Professor, Doctor of Medical Sciences, head of the department of pedagogics, psychology and psychosomatic medicine

The new methodology is a systematic approach to the study of the basic components of the structure of ethnic identity in psychology, sociology, medicine and conflict resolution (for example, anxiety and phobic disorders in Slavic and Finno-Ugric)

**Abstract:** The modern science only by the end of XIX — the beginning of the XX century was issued in the classical look and received the status of independent, viable and recognized social institute. Now in a complex of all sciences about behavior of difficult live systems obvious gnoseological heterogeneity is observed. Along with the traditional informative principles which are symbols of modern social sciences, the increasing value gain and consolidate the situation significantly the new principles of investigations in ethno-cultural sociology, psychology, psychology, psychology, psychology, psychology.

**Keymards:** gnoseological, aggressive, behavioral, ethno cultural, ethno fanatics, anxiety, phobia disturbance, sociology, psychology, psychiatry, medicine.

Реверчук Игорь Васильевич, Ижевская государственная медицинская академия, профессор, доктор медицинских наук, кафедра педагогики, психологии и психосоматической медицины

Новая методология системного подхода к исследованию базовых компонентов структуры этнического самосознания в психологии, социологии, конфликтологии и медицине (на примере тревожно-фобических расстройств у славян и финно-угров)

Аннотация: современная наука только в конце XIX - начале XX века получила статус независимого, жизнеспособного и признанного социального института. В настоящее время в комплексе всех наук о поведении сложных живых систем наблюдается очевидная гносеологическая неоднородность. Наряду с традиционными информационными принципаами, которые являются символами современных социальных наук, увеличивая прибыль стоимость и упрочению ситуацию значительно

новые принципы исследований, в этно-культурной социологии, психологии, психиатрии.

**Ключевые слова:** гносеологические, агрессивных поведенческих, этнокультурные, этно фанатики, беспокойство, боязнь беспорядков, социология, психология, психиатрия, медицина.

Актуальность проблемы. В последнее время все чаще прослеживается обращение научных исследований К проблемам кросскультуральной (транскультуральной, этнокультуральной) психологии, социологии и психиатрии с достижения наиболее полного понимания роли этнических социокультуральных факторов в развитии нарушений психического здоровья у человека (2,3,4). Этнокультуральные исследования психического здоровья в настоящее время являются одними из наиболее актуальных и перспективных направлений в социальной психиатрии и эпидемиологии психических расстройств (Чуркин А.А., 1997-2003; Дмитриева Т.Б., Положий Б.С., 1994-2004; Незнанов Н.Г., 2004, Реверчук И.В., 2001-2014). Данное положение обусловлено все еще недостаточным понимание факторов внешней среды (макро- и микросоциум, культура, религия, стратегии воспитания, образ жизни и т.п.) и внутренней (внутренняя картина «Я» и мира, внутренняя картина болезни, механизмы психологических защит и т.п.) в формировании и развитии различных форм психической патологии (5,6,7).

Исследования отечественных (Вассерман Л.И., 2003; Карвасарский Б.Д., 2001; Короленко Ц.П., 1997, 2000; Коцюбинский А.П., 1998; Менделевич В.Д., 1994-2004; Чуркин А.А., 1997-2006, Реверчук И.В., 2008-2014) и зарубежных (Ardila A., 1995; Demel K., 1995; McLoyd V., 1994; Jenkins R., 1997 и др.) ученых свидетельствуют о наличии тесной взаимосвязи между различными этническими и социокультуральными характеристиками, клинической структурой И динамикой психических поведенческих, индивидуальных и групповых массовых расстройств. Все это вызывает насущную необходимость разработки дифференцированных подходов к диагностике и прогнозированию социальных, политических феноменов современного мира, а также лечению психических заболеваний и создании национальных программ профилактики агрессивности и этнофанатизма в современном мире с учетом этнокультуральных факторов (1,4,7,8).

Вместе с тем, в России подобные исследования ранее практически не проводились и только в последнее время начинают развиваться. Особую значимость этно- и социокультуральные исследования приобретают в современной России, в связи с ростом национального самосознания, возрождением культурных и религиозных традиций, в некоторых регионах постсоветского пространства — этнофанатизма и экстремизма. Немногочисленные исследования в области этнической толерантности и идентичности человека, позитивного или негативного определения себя, себя в этносе, этноса в обществе подчеркивают их влияние на формирование психологических защит человека, внутренние картины здоровья и болезни, уровень субъективного контроля и, соответственно, риск возникновения, развитие и клиническую картину пограничных психических расстройств (Вид В.Д., 2005; Кабанов М.М., 1998; Курпатов В.И., 2006;

Попов Ю.В., 2005; Реверчук И.В., 2014; Репина Л.Л, 2003; Сухарев А.А., 1998; Хотинец В.Ю., 2002; Corin E. et al, 1994; Phinney Y.S., 1991).

Однако к настоящему времени не существует достоверной и полной информации о распространенности невротических, поведенческих расстройств среди этнических групп Америки, Европы, Азии, Африки и Австралии, нет однозначных сведений о вкладе конкретных культуральных особенностей в их полиморфизм и клиническое своеобразие, вследствие чего отсутствуют этнокультурально обоснованные дифференцированные подходы к системе оказания психиатрической и психотерапевтической помощи. Отсутствие валидного биопсихосоциального метода доказательной медицины, подтверждающего принадлежность исследуемых определенному этносу, значительно затрудняет проведение углубленных кросскультуральных исследований в области психологии, социологии, конфликтологии и психиатрии (6,7,8).

Проблемная фокусировка и научный тезаурус. Проблема исследования этнического самосознания исходит из его структурной представленности. На сегодняшний день в этнопсихологии нет четкого определения структуры этнического самосознания. Вычлененные компоненты детерминированы толкованием его содержательных характеристик. Ю.В. Бромлей выделяет такие элементы в структуре этнического самосознания, как национальная идентификация; представления о типичных чертах своей общности, ее свойствах как целого, автостереотипы; представления об общности исторического прошлого народа; о территориальной общности («родной земле»); о государственной общности при определенных конкретно - исторических условиях. Самостоятельным элементом в структуре этнического самосознания является осознанное отношение к материальным и духовным ценностям нации, ее достижениям, ориентациям на них. Данной структуры придерживаются Ю.В.Арутюнян и Л.М. Дробижева.

Авторы сборника «Русские: этносоциологические очерки» под национальным самосознанием предлагают понимать не только идентификацию - отнесение человеком себя к той или другой национальности, - но и его представление о своем народе, его характерных чертах (национальные автостереотипы), культуре, языке, территории проживания, историческом прошлом, т.е. образ «мы». Все эти представления эмоционально окрашены, к ним вырабатывается определенное отношение, например, чувство гордости, сопереживания и т.п., способное стимулировать поступки людей.

А.Х.Гаджиев, раскрывая сущность этнического самосознания, показывает его конкретное выражение в многообразных формах: познавательной, эмоциональной и волевой. Познавательная сторона этнического самосознания включает в себя, во-первых, осознание человеком своей этнической принадлежности; во-вторых, осознание им своего социального положения; в-третьих, осознание санкционированных этнической общностью традиций, норм - моделей поведения; осознание своих жизненных интересов и насущных потребностей. Эмоциональная сторона этнического самосознания включает в себя чувство национальной гордости, чувство собственного достоинства за вклад в приумножении богатства своей страны. К основной функции самосознания А.Х.Гаджиев относит регулятивную, поскольку оно имеет волевую форму своего проявления. Благодаря этой функции этническое самосознание регулирует и

направляет все проявления этнической психологии, обеспечивает самоконтроль во всех сферах общественной жизни.

Г.В.Старовойтова вычленяет такие важнейшие эмпирические индикаторы этнического самосознания, как этническая самоидентификация; представление об этноконсолидирующих и этнодифференцирующих признаках; представление о так называемом «национальном характере»; об общности черт внешнего облика этнофоров. К косвенным эмпирическим индикаторам этнического самосознания Г.В.Старовойтова относит некоторые элементы традиционной культуры (национальные праздники, обычаи, обряды), язык, ориентации в межэтническом общении.

По мнению В.С.Мухиной, структура самосознания строится во временном и социальном пространстве. Первично закладываются те образования самосознания, которые обеспечивают эмоционально положительное отношение индивида к самому себе (оно формируется людьми, особенно близкими, на ранних этапах онтогенеза). Это изначальные звенья структуры самосознания, которые можно определить как притязание на: 1) признание своего «Я» как своего имени, своих внешних физических данных и своей внутренней психической сущности; 2) социальное признание; 3) признание своей сущности как представителя пола, т.е. половая идентификация. Это изначальных основ самосознания. Позднее в онтогенезе формируются еще два звена структуры самосознания: 4) временные образования самосознания - прошлое, настоящее и будущее личности; 5) наконец, в структуре самосознания личности развивается сфера ее социального пространства, которая определяет путь развития нравственного долга человека в психологическом времени (речь идет о формировании долга перед людьми и самим собой, а также формировании права личности на все то, на что она имеет право в современном мире, в том числе на долг и самоуважение). Структура самосознания при наличии одних и тех же звеньев имеет различное их наполнение в зависимости от культуры, традиций, ценностных ориентации.

Экспериментально выявленная когнитивная структура этноинтегрирующих и этнодифференцирующих компонентов этнического самосознания Г.У.Солдатовой включает следующие основные группы признаков: «Этнокультурные особенности», «Черты характера», «Отношение к людям», «Оценка поведения и динамических характеристик». При этом атрибутивные симптомокомплексы по таким группам признаков, как «Черты характера», «Отношение к людям», «Оценка поведения и динамических характеристик» не представляют устойчивых и оригинальных комбинаций признаков, а включают общечеловеческие качества, присущие представителям всех этнических групп. Результаты данного исследования утверждают, что образование атрибутивных симптомокомплексов в этническом самосознании происходит на основе этнокультурного компонента его когнитивной структуры.

В силу рассмотренных положений по исследованию этнического самосознания предлагаем следующую его дефиницию. Этническое самосознание есть относительно устойчивая система осознанных представлений и оценок реально существующих

этнодифференцирующих и этноинтегрирующих признаков жизнедеятельности этноса. В итоге формирования данной системы человек осознает себя в качестве представителя этнической общности.

На сегодняшний день в отечественной психологии придерживаются следующих подходов к исследованию самосознания личности:

- 1) структурный (К.К.Платонов, И.В.Дубровина, У.Джемс и др.);
- 2) уровневый (В.В.Столин и др.);
- 3) процессуальный (И.И.Чеснокова и др.);
- 4) системный (В.С.Мерлин).

Опираясь на принцип системного подхода к исследованию самосознания личности, предложенный В.С. Мерлиным, и учитывая существующие наработки по данной проблеме, можно выделить следующую структуру этнического самосознания:

- 1) осознание особенностей этнической культуры своей этнической общности;
- 2) осознание психологических особенностей своей этнической общности;
- 3) осознание тождественности со своей этнической общностью;
- 4) осознание собственных этнопсихологических особенностей;
- 5) осознание себя в качестве субъекта своей этнической общности;
- 6) социально-нравственная самооценка этничности.

Осознание особенностей этнической культуры своей этнической общности как первый базовый компонент структуры этнического самосознания. Субъективная сторона всякой реально существующей общности людей конституируется путем двуединого или двустороннего психологического явления, обозначенного выражением «мы» и «они»: путем отличия одной общности от другой, т.е. через представления об этнодифференцирующих признаках этноса, выполняющих функцию различения. К ним относятся этноним (самоназвание), происхождение и историческое прошлое членов этноса, этническая территория, язык, религия, культура, экономика, представляющие элементы различных подсистем или сфер этнической культуры, а также антропологические и этнопсихологические особенности.

Этноним выступает одним из наиболее наглядных признаков этнической общности. Его наличие изначально свидетельствует об осознанности членами конкретного социального образования своей этнической определенности. Традиционно определение своей принадлежности к этносу осуществляется принятием этнонима родителей, в случае межэтнического брака - одного из родителей, выбор которого зависит от различных причин: социальных, семейных, культурных и бытовых, «случайных» факторов и т.д.

Территория, где функционирует конкретный этнос с внутренними взаимосвязями между членами, является, в первую очередь, пространством с конкретными ландшафтом, климатическими условиями, природой, что сплачивает индивидов в единую общность. Локально объединяя людей на едином пространстве, территория способствует этнической дифференциации, тем самым становясь этнической территорией, значит превращаясь в этнический признак.

Наряду со структурно-пространственными характеристиками этноса к этническим признакам общности относится такой генетически - временной параметр,

как представление об общности происхождения членов этноса. Т.Шибутани и К.Кван, уделяя существенное внимание этому фактору, определяют этносы как совокупность индивидов, представляющих себя (мы) и представленных другими (они) в качестве образования себе подобных вследствие общего происхождения как реального, так и Ведь воображаемого. именно В результате общности происхождения, характеризующей также и определенную общность исторического прошлого этнофоров, складывается и единство, и специфика каждой этнической системы. единства происхождения предполагает отражение самосознании характерной для многих этносов действительной или мнимой антропологической однотипности.

Под этнической культурой подразумевается совокупность лишь тех культурных элементов и структур, которые обладают этнической спецификой, выполняя как этнодифференцирующую функцию в рамках оппозиции «мы - не мы» (или «наше - не наше»), так и этноинтегрирующую функцию, способствуя осознанию своего единства различными, зачастую дисперсно разбросанными частями данного этноса.

Из всех элементов этнической культуры язык обладает четко выраженными этническими функциями. Несомненно в научной литературе при определении этнических признаков общностей языку выделяется основное место. Язык представляет собой один из основных объективных факторов образования этноса, с одной стороны, его этническим признаком - с другой. Являясь творением и общим достоянием представителей конкретной этнической общности, он наделен свойством сплачивать их в единое образование и одновременно выделяет это образование среди других. Это двуединое свойство языка проявляется, когда на одной территории одновременно функционируют хотя бы два совершенно разных языка. Язык компонентом этнического сознания в том случае, воспринимается этнофорами как «родной» язык и предполагает общение на этом языке всего населения, признающего себя единой этнической общностью. В качестве символической компоненты культуры он обеспечивает, во-первых, взаимное понимание между членами этноса, во-вторых, хранение и передачу этнокультурной информации от поколений к поколениям, обеспечивая культурную преемственность. Становясь средством создания оригинальной национальной литературы, искусства, он наиболее полно воплощает в них самобытность своего этноса, его этнического самосознания.

Под производственной подсистемой культуры этноса понимается производство и воспроизводство материальных благ (экономика). Жизнеобеспечивающая подсистема включает совокупность механизмов и средств, направленных на непосредственное поддержание жизнедеятельности ее носителей. Поэтому жилище и поселение, питание, одежду и ряд других, можно рассматривать как составные части этой подсистемы. К социо-нормативной подсистеме этнической культуры относятся такие институты, как право, мораль, обычаи, обряды, традиции, ритуалы, значительная часть религиозных институтов и различные социальные структуры. Общность соционормативной культуры имеет важное значение для внутренней интеграции этноса, обеспечивая при этом регуляцию, координацию поведения и деятельности людей. Она представлена опытом,

накапливающимся в виде системы стереотипов человеческой деятельности (активности) и результатов этой деятельности, представлений о тех и других и способов их обозначения или символизации. Данная подсистема культуры является основным носителем этнических свойств, представляя этничность культуры вообще. Познавательная подсистема культуры включает совокупность научных и эмпирических знаний и опыта, а также искусство в самых различных его формах и проявлениях (профессиональное искусство и национальная литература, народное творчество, сказки, народные песни и предания и др.).

Интерес, внимание народов к достижениям, ценностям своей культуры, выраженные в профессиональной форме, имеют тенденцию к возрастанию. Это обусловлено актуализацией признания народом художественных ценностей прошлого и настоящего своей культуры, становящихся предметами национальной гордости. Культурный арсенал нации, неразрывно сопряженный с образом «мы», является фактором объективной социальной зависимости каждой личности от своей этнической общности.

Осознание психологических особенностей своей этической общности как второй базовый компонент структуры этического самосознания. Из всей совокупности психологических особенностей, характеризующих этнос, наибольшей статичностью обладает так называемый «психический склад». Учитывая различные отношения к данному психологическому образованию, допускаем, что понятие «психический склад» включает в себя национальный характер, национальный темперамент, специфические особенности направленности личности (моральные убеждения, ценностные ориентации, взгляды, идеалы и т.п.), специфические для этноса способности. Динамическую сторону этнопсихологических особенностей раскрывают национальные настроения, чувства, интересы, аттитюды, межэтнические установки, аутостереотипы и гетеростереотипы.

Понятие «национальный характер» как психологическая категория представляет собой не элементарную суммацшо отдельных психологических черт, отдельных характеров членов конкретной этнической общности, а специфическое сочетание и проявление психологических свойств, ставших в большей или меньшей степени свойственными той или иной социально-этнической общности в конкретных исторических и культурных условиях ее развития. В качестве примера можно привести сравнительные результаты экспериментальных исследований в рамках изучения межнационального восприятия по выявлению черт характера представителей разных народов и стран, проведенных совместно отечественными и американскими психологами. Исследователями составлены характерологические портреты типичных представителей наций: 1. Японец: трудолюбивый, осторожный, организованный, серьезный, упорный, озабоченный; 2. Англичанин: тактичный, спокойный, критичный, умный; 3. Немец: практичный, организованный, трудолюбивый, уверенный, твердый, жесткий; Русский: откровенный, щедрый, бесшабашный, прощающий, непрактичный, доверчивый, миролюбивый; 5. Грузин: возбужденный, импульсивный, боевитый, претенциозный, агрессивный.

Что касается финно-угорского удмуртского народа, то, к сожалению,

отсутствие собственно психологических исследований и явный интерес этнографов к психологии этноса определяют возможность обратиться лишь к историкоэтнографическим характеристикам народа. Характеризуя удмуртов, принято подчеркивать их миролюбие, доброжелательность, гостеприимство, деликатность, сдержанность, стеснительность, терпеливость, конформность.

Однако необходимо отметить, что типичность психологических черт ни в коей мере не исключает индивидуальность каждого из представителей этноса. В каждой социальной общности доминирующее социально-психологическое отношение, представленное понятием «мы», усиливает индивидуальные стороны психики каждой личности. Этническое мировоззрение, включающее систему убеждений, ценностных ориентации, жизненных позиций, взглядов, идеалов и т.п., обусловлено конкретными историческими условиями развития этнической общности. Изменение этнического бытия влечет за собой модификацию системы мировоззрения нации.

Понятие «национальный темперамент» представлено несколько в ином в этнопсихологии, нежели «темперамент» в общей психологии, толковании детерминируемый типами нервной деятельности. Ему необходимо придать другое социально-психологическое истолкование. Своеобразие национального темперамента объясняется и влиянием климатической среды, и образом жизни, родом занятий этнофоров, спецификой этнической культуры. Отсюда и наглядные различия в эмоциональных реакциях на жизненные ситуации, явления привычной и непривычной научно-популярной литературе, правило, среды. как выделяют (субтропический) темперамент южных народов и холодный темперамент северных. Есть мнение, что вернее говорить не о национальном темпераменте, а о преобладании определенных типов темперамента, тех или других его особенностей или же о доминировании, а также специфическом сочетании его свойств в конкретной этнической среде. Например, немец по темпераменту - образцовый сангвиник, типичный американец - воплощенный экстраверт, итальянец - явный холерик. Так, славянские народы отличаются повышенной сензитивностью, социальной эмоциональностью, а прибалтийские - некоторой флегматичностью. Как видно, расхождения между двумя этими тенденциями по существу незначительные, касающиеся лишь дефиниций данного психологического феномена.

Допуская различия между этносами в отношении способностей, необходимо подчеркнуть, что речь идет о специфических способностях, прижизненно приобретенных при равной биологической их обусловленности (задатках). Нет основания считать, что предполагаемые различия включают в себя что-либо сверх культурных и исторических различий. О степени влияния социокультурных факторов на психофизиологическую природу человека можно судить на примере обусловленности доминантности одного из полушарий мозга условиями социолизации в той или иной социокультурной среде. Наиболее демонстративным аспектом данной проблемы является вопрос о генезисе специфических способностей под влиянием языка и Здесь необходимо письменности. отметить принцип лингвистической относительности гипотезы Сепира-Уорфа, экстраполирующий сходство физических явлений на картину вселенной при соотносительности языковых систем.

Формируясь под влиянием социокультурных условий жизнедеятельности, этнические особенности проходят через все уровни психического процесса и влияют на деятельность, обусловливая ее своеобразие. Так, по данным профессиографической психодиагностики, этнопсихологический профиль немца коррелирует с явными способностями к административной деятельности и военному делу, англичане преуспевают в бизнесе и дипломатии, американцы в большей степени проявляют себя в качестве предпринимателей, спортсменов и эстрадных артистов, французы завоевали высоты в сфере изящных искусств и моды, а русские выделяются достижениями и успехами в гуманитарных науках и искусстве. В отношении удмуртского этноса данные этнографических материалов свидетельствуют, что удмуртов отличает мастерство и искусство прядения и ткачества, а так же своеобразное песенное творчество, увлекающее глубинным содержанием и богатством мелодий.

Другим примером различий специальных способностей могут служить музыкальные способности: в различные времена разным нациям приписывались особые музыкальные таланты - большие, чем у других. Во времена Моцарта это были итальянцы, в XIX в. - немцы, «знают», что восточноевропейцы, особенно евреи, обладают особым талантом для игры на струпных инструментах.

Национальные чувства выражают прежде всего эмоциональное отношение к собственно этнической действительности. К ним причисляются чувства, выраженные у этнофоров гордостью за свой народ, приверженностью к национальным ценностям, достояниям. Объективно определяя свою значимость в обществе, включая личные интересы, помыслы и устремления в общественную деятельность, человек понимает свою ценность, осознавая чувство собственного достоинства. Действия и поступки людей, совершаемые во благо своей социальной группы, осуществляемые в совместной деятельности и во взаимоотношениях с членами ингруппы и аутгруппы, регулируются чувством национального достоинства при осознании этнофорами значимости и смысла деятельности в общественно-полезном труде, в решении проблем первостепенной важности, направленных на развитие и воспроизводство своего этноса.

Национальное настроение выполняет функцию, регулирующую психическую активность людей, функцию установки воспринимать и действовать определенным образом, т.е. «выражает общее самочувствие, общее отношение... ко всей окружающей действительности». Настроение нации детерминировано историческими событиями жизни своего этноса, судеб его членов, политическими, экономическими условиями функционирования этноса, служит как бы реакцией на определенные достижения, успехи и подъем, и спады в этих областях.

Динамичность национальных чувств и настроений, «сдвиг во мнениях, эмоциях и поведении» нации в силу тех или иных общественно-экономических изменений предполагает и позитивную, и негативную окраску их проявления. Подлинное чувство гордости достоинства, настроение национальной и прогрессивное наиии противоположны гипертрофированному чувству превосходства исключительности своей нации, регрессивно-агрессивному настроению, выраженных в этнофанатизме, национализме.

Необходимо отметить, что психологические особенности этноса несомненно являются значимым этническим признаком социального образования. По словам Н.Джандильдина, без общности психологических особенностей этническая общность сводилась бы лишь к сумме внешних объединительных признаков, а сама нация как активно действующий социальный субъект оставалась бы внутренне разнородной, лишенной духовной целостности и унифицированности.

Таким образом, рассматривая факторы, формирующие этническую общность и признаки, определяющие ее на различных этапах этногенеза, необходимо отметить, что они меняются не только своим соотношением и весомостью, но и сущностью, и содержанием, и как следствие степенью воздействия на личность в процессе этнизации. Осознание особенностей этнической культуры, психологических особенностей своего этноса, иначе «представление о своем этносе», выражает один из уровней становления этнического самосознания.

Осознание тождественности со своей этнической общностью как третий этнического самосознания. компонент структуры Субъективная, социально-психологическая зависимость личности от факторов, обусловливающих функционирование этноса (этноинтегрирующих признаков), осознанное к ним отношение определяют степень этнической однородности общности. Субъективное, личностное отношение к условиям этнического бытия кристаллизуется в явление этнической самоидентификации (тождественности со своим этносом), которая прежде всего зависит от степени выраженности и интенсивности воздействия этнических элементов на личность в ходе социализации и психологического формирования. Явление этнической самоидентификации по своему проявлению неоднородно. В.А.Кирсанов предлагает рассматривать три основных типа этнической самоидентификации: этноцентризм, полиэтнизм, трансэтнизм. Этноцентризм обозначает ориентацию личности только на одну, свою этническую общность, когда она (личность) связывает с ней свои ожидания, жизненные планы, установки, свою судьбу. Причем связь по крови с общностью совсем не обязательна. Блестящим примером некровного этноцентризма служит великий языковед В.И.Даль, вся жизнь которого была посвящена созданию словаря русского языка. Этноцентрическая ориентация заложена в паспортной системе, которая идентифицирует извне людей с конкретным этносом.

Полиэтнизм характеризуется равноценным отношением к нескольким этносам, знанием или желанием знать несколько языков, желанием одновременно пребывать в двух или нескольких культурных средах. Данный тип этнической самоидентификации исконно характерен жителям Швейцарии и актуален в США. Некогда официально признанной доктриной в Соединенных Штатах был «американский патриотизм», вынуждающий быть всех проживающих на территории США истинными американцами, забыв о своем настоящем этническом происхождении. В настоящее время эталоном является полиэтническая, бинарная (билингвная) личность, предполагающая наряду с принятием американской культуры сохранение традиций культуры исторической родины - владение ее языком, принадлежность к ее религии, воспитание своих детей в «исконной» традиции. Этот эталон двойной лояльности был бы равносилен тому, как если бы в

наших паспортах вписывали не одну, а несколько национальностей, отражающих этническую принадлежность наших родичей.

Однако отметим, что автором раскрывается лишь одна сторона проявления данного типа этнической самоидентификации. Полиэтнизм в нашей стране характеризуется вариативностью своего проявления. Что касается Удмуртии, то результаты исследований 1968, 1979-1980 гг. установили тенденцию постепенного сокращения чувства этнического в рамках удмуртского этноса. Падение роли традиций и обрядов, а в некоторых случаях и исчезновение их быта приводит к снижению значимости последних в процессе этнической самоидентификации. Перемещение этнического из области традиционной материальной культуры и традиционного быта в сферу профессиональной духовной культуры было обусловлено всеобщей ориентацией на культуру, функционирующую на русском языке. Таким образом, в процессе этногенеза изменение значимости, сущности и содержания определенных этноинтегрирующих признаков способствует проявлению полиэтнизма.

И последней разновидностью этнической самоидентификации, которая встречается реже всего, является *трансэтнизм*, когда личность, не причисляя себя ни к одной нации, относит себя ко всему человечеству, выходя на надэтнический уровень представления о своем «Я» как о субъекте мирового сообщества. Примером могут служить такие исторические личности, как Лев Толстой в России, Махатма Ганди в Индии, Ралф Эмерсон в Америке. Уникальным примером трансэтнической ориентации является австрийский писатель Франц Верфель. Побывав в местах геноцида армян в 1915 г., он написал роман «Сорок дней Муса-дага» на немецком языке, отражающем события геноцида. Переведенный на армянский язык, роман с тех пор считается святыней всего армянского народа.

В результате осознания тождественности со своим этносом как основы формирования этнического самосознания на уровне этнической самоидентификации, личность обретает этническую определенность.

Осознание собственных этнопсихологических особенностей как четвертый базовый компонент структуры этнического самосознания. Осознание собственных этнопсихологических особенностей есть прежде всего процесс опосредствованного познания самого себя. Познание человеком самого себя идет от познания окружающего мира, окружающих других, взаимоотношений с ними. Вспомним классический пример Маркса о Петре и Павле, в котором определено направление процесса самопознания - сначала человек всматривается, как в зеркало, в другого человека и, отнесясь к нему как к себе подобному, начинает относиться и к самому себе как к человеку.

Тем самым процесс самопознания начинается с соотнесения самого себя с другими людьми, включая себя в сравнительный контекст с другими («Я и другие»). Образ окружающих других есть представление о некоторых выраженных этнопсихологических особенностях других (темперамента, характера, способностей, мотивов и др.). Перенос фиксированных психологических свойств непосредственно на себя приводит к осознанию степени присутствия, выраженности проявления и развития их у самого человека.

Расширяя сферу переносимых на себя этнических свойств и особенностей других, человек представляет ее как систему сущностных свойств и поведения применительно к себе и к другим, составляющим некоторое этносоциальное образование. Результатом этого переноса является ощущение себя, представление о себе как об индивиде, похожем на окружающих других. Значит, у человека складывается образ самого себя и своего поведения, привязанный к условиям бытия конкретной этносоциальной общности, к которой он себя причисляет.

Далее процесс самопознания переходит в систему познания самого себя («Я и Я»), где происходит проекция фиксиронанных свойств на качество своего «Я». Анализируя и осмысляя себя (свое «Я»), собственное поведение, человек соотносит его с детерминирующей его мотивацией, обусловленной возлагаемыми на человека требованиями этносоциальной общности. В результате данного соотношения происходит осознание самого себя субъектом своей этнической общности, субъектом, наделенным этнической индивидуальностью как некой интегральной целостностью (своеобразным, специфическим сочетанием психологических свойств), реализованной в таких же других, включенных в эту общность, иначе единством внешнего и внутреннего бытия.

Переход из одной системы познания в другую отражает интегральную направленность самосознания, которая выражается процессом перехода от внешних психологических характеристик (этнопсихологических особенностей) самого себя и окружающих других во внутреннее качество, выраженное в ином понятии как этническая индивидуальность (своеобразное, специфическое сочетание психологических свойств).

Самопознание в системе соотнесения себя с другими и в системе соотнесения себя с самим собой реализуется непосредственно при взаимоотношениях человека с другими людьми в процессе общения и деятельности, являющихся условиями самого процесса самопознания. Только через деятельность и общение, в которые люди вступают для достижения общих целей совместной деятельности, каждый из них познает окружающую действительность, этническую реальность, а вместе с тем через познание внешнего мира, этнического бытия познает самого себя.

Осознание себя в качестве субъекта своей этнической общности как пятый базовый компонент структуры этнического самосознания. Формой выражения осознания себя субъектом собственной этнической общности является этническая определенность личности. Фактором формирования этнической определенности считается результат овладения человеком системой ценностей той или иной этнической культуры, соотнесенности человека с ее этническими носителями. По мнению А.Ф.Дашдамирова, она предполагает неразрывное единство двух ее сторон: объективную и субъективную. Первая рассматривается как комплекс связей, выражающих объективную социальную зависимость личности от общества, закрепляющуюся в процессе этнизации, а значит через ее включенность в политическую социальную, экономическую, сферы функционирования этносоциального организма. Вторая - как комплекс субъективной, психологической привязанности личности к условиям жизнедеятельности своей этнической общности.

Личность, постольку этнически определена, поскольку она «погружена» в специфическое для данного этноса бытие. Этническая определенность не может не быть осознанной - это органический сплав объективно существующих связей личности с данной общностью и субъективного, личностного к ним отношения; отражение во внутриличностной структуре национальных связей, выраженное в этнической определенности личности, что проявляется в той или иной мере в этническом самосознании. Осознание себя частью этнической общности включено в самосознание в качестве специфически ориентированного осознания этнического бытия, избирательного отношения к этнической реальности, к условиям развития и воспроизводства этноса. Активная самодеятельность человека в системе этнической жизнедеятельности отражает формирование его этнического самосознания.

Итак, другой уровень становления этнического самосознания - уровень «этнической самоидентификации» - включает в себя следующие компоненты структуры этнического самосознания: во-первых, «осознание тождественности со своим этносом» и как следствие «осознание собственных этнопсихологических особенностей», во-вторых, «осознание себя субъектом своей этнической общности», иначе представителем своего этноса, что характеризует этническую определенность, этническую состоятельность личности.

Социально-нравственная самооценка этничности в структуре этнического самосознания: от этнотолерантности до этнофанатизма. Социально-нравственная самооценка этничности есть своего рода самоотношение на основе переживаний, возникающих в ходе генезиса этнического самосознания на различных этапах его становления. Формирование отношения личности к себе представляет собой процесс двойного опосредствования. Отношение человека к себе изначально формируется через отношение его к другому при сопоставлении себя с другим. Этот тип отношений возникает в результате отождествления себя с другими представителями своей этнической общности на уровне этнической самоидентификации («Я такой же, как он») и формирует такие формы эмоционально-ценностного отношения к себе, автостереотипы, проявление таких социально-психологических механизмов, как (заражение внушение, контагиозность или заразительность), групповое мнение, массовый вкус, мода и т.д. Второй тип самоотношения обусловлен отношением к человеку другого и проявляется через уподобление другого ему («Другой такой же, как и он»), характеризующийся понятием «этнопроекция». Данный тип отношений выражается и процессе социальной стереотипизации межэтнического восприятия и форме гетеростереотипов и межэтнических установок и т.д. «Легкомысленный француз», «педантичный немец», «чопорный англичанин» и другие гетеростереотипы закрепляются с помощью художественной литературы, популярных книг путешественников, а также рассказов побывавших в зарубежных странах. По сравнению автостереотипами эмоциональная окраска набора оценочных высказываний в адрес аутгруппы представляет более темные тона. Так же к факторам, оказывающим большое значение в формировании этнических авто- и гетеростереотипов и установок, относится сфера привитых воспитанием, приобретенных, внушаемых в данной этнической среде взглядов, суждений, представлений, норм поведения, привычек, бытование которых может как контролироваться этнофорами, так и совсем

не осознаваться. Оценка самого себя, переживания в связи с осознанием своей этнической индивидуальности опосредствуются реальным бытием личности в процессе постоянного соотношения своих жизненных позиций, установок, ценностей с требованиями и нормами той этнической общности, к которой личность себя причисляет.

Одним из важнейших условий формирования самооценки является осознанность критериев нравственной оценки. В.С.Мерлин отмечает, что содержание нравственных критериев самооценки определяется идейной направленностью личности. В зависимости от того, как человек нравственно оценивает свои собственные свойства, находится и его оценка нравственных свойств людей. Поэтому, психологическими условиями этнического самосознания являются, во-первых, осознание своего этноса через представление других этнических образований, содержащее дескриптивный компонент («мы» - «они»), во-вторых, социально-нормативное (аксиологическое) отношение к образований. Социальноэтничности этих психологической функцией этнического самосознания является оптимальная адаптация этносов в условиях полиэтнической реальности при равностатусном эффективном межэтническом взаимодействии.

Очевидно, что неадекватная оценка этнической действительности, избыточная степень противопоставления «мы» - «они», трансформирующаяся в дихотомии «лучший» - «худший», «свой» «чужой», обусловлена дезадаптацией социальных образований в условиях этнической реальности (экономических, политических, демографических ситуаций). Изменение формы проявления этнического самосознания выполняет функцию социально-психологической защиты этноса от дивергенции этнической жизнедеятельности, этнического бытия.

Самооценка на каждом конкретном этапе формирования этнического самосознания отражает уровень развития социально-нравственного отношения к себе, к своей этносоциальной группе и к иноэтническим образованиям. На уровне становления этнического самосознания - «представление о своем этносе» формируется отношение к своему этносу и к другим этническим общностям, на уровне становления - «этническая самоидентификация» - определяется оценка своей этнической индивидуальности, оценка собственной этнической состоятельности.

Таким образом, рассмотрев структуру этнического самосознания, его эмпирические индикаторы, полагаем, что одной из важных функций этнического самосознания является развитие этнической индивидуальности, во-первых, как самопознание процесс познания своей этнической индивидуальности и своей общности, во-вторых, социально-нравственное этничности как отношение к собственной этничности, к этничности своей социальной общности, к этничности других социальных образований, в-третьих, как саморегулирование - процесс регуляции своей психической деятельности, своего поведения в форме соотношения своих мотивов, поступков, целей, возможностей с теми требованиями и нормами, которые выдвигают перед личностью условия жизнедеятельности этноса.

Итак, мы рассмотрели теоретический аспект понимания проблемы этнического

самосознания, подошли к исследованию качественного содержания данного психологического образования, его психологической структуры, закономерностей формирования и основных функций.

Психологическая структура этнического самосознания. В последних статьях мы рассмотрели психологическую структуру этнического самосознания с теоретических позиций, учитывая имеющиеся разработки по данной проблеме в мировой и российской психологии (4,5,6,7,8). Применение системного подхода к изучению структуры этнического самосознания позволяет исследовать данное психологическое образование как систему. Поскольку понятие системы имеет чрезвычайно широкую область применения (практически каждый объект может быть рассмотрен как система) [4,7,8], постольку его достаточно полное понимание предполагает рассматривать его в контексте основных системных принципов. К принципам системного подхода относятся:

1. Целостность (принципиальная несводимость свойств системы к сумме свойств составляющих ее элементов и невыводимость из последних свойств целого; зависимость каждого элемента, свойства и отношения системы от его места, функций и т.д. внутри целого); 2. Структурность (возможность описания системы через установление ее структуры, т.е. сети связей и отношений системы; обусловленность поведения системы не столько поведением ее отдельных элементов, сколько свойствами ее структуры); 3. Взаимозависимость системы и среды (система формирует и проявляет свои свойства в процессе взаимодействия со средой, являясь при этом ведущим активным компонентом взаимодействия); 4. Иерархичность (каждый компонент системы в свою очередь может рассматриваться как система, а исследуемая в данном случае система представляет собой один из компонентов более широкой системы); 5. Множественность описания каждой системы (в силу принципиальной сложности каждой системы ее адекватное познание требует построения множества различных моделей, каждая из которых описывает лишь определенный аспект системы) и др.

Иерархичность, многоуровневость, структурность - свойства не только строения, морфологии системы, а также ее поведения. Отдельные уровни системы обусловливают определенные аспекты ее поведения, а целостное функционирование оказывается результатом взаимодействия всех ее сторон и уровней. Динамичность системы определяется изменением ее состояния во времени под воздействием определенных факторов. Система является однозначно детерминированной, если знание значений показателей элементов системы в данный момент времени позволяет установить состояние системы в любой последующий или любой предшествующий периоды времени.

С целью экспериментального подтверждения теоретически обоснованной структуры этнического самосознания был специально разработан опросник, отражающий проявление и степень выраженности каждого из компонентов этнического самосознания в форме графической шкалы самооценок:

**Методика диагностики уровня развития этнического самосознания** Сообщите, пожалуйста, некоторые сведения о себе:

1. Ваш пол
2. Ваш возраст
3. Ваша национальность пвпаспорту
4. Ваше место жительства:
4.1. Город, село, деревня
Национальность Социальное положение (рабочий, служащий, крестьянин)

Мать

Отец

Бабушка (м)

Дедушка (м)

Бабушка (о)

Дедушка (о)

Ответьте, пожалуйста, на несколько вопросов относительно этнической общности, к которой Вы принадлежите:

- 6. Если бы Вас спросили с какой стороны Ваш этнос отличается от других этнических общностей, как бы Вы ответили? (нужное подчеркните)
  - а) с лучшей, чем у других;
  - б) с худшей, чем у других;
  - в) не лучше и не хуже.

А теперь скажите, в какой степени отличается Ваш этнос от других по перечисленным ниже признакам? (обведите соответствующую цифру справа от каждого признака):

- 1 совершенно не отличается;
- 2 отличается незначительно;
- 3 слабо отличается;
- 4 значительно отличается;
- 5 явно отличается;
- 6 сильно отличается;
- 7 очень сильно отличается.

Признаки 1 2 3 4 5 6

- 1. Происхождение, исторические судьбы членов Вашего этноса 1 2 3 4 5 6
- 2. Территория 1 2 3 4 5 6
- 3. Национальный язык 1 2 3 4 5 6
- 4. Религия, верования 1 2 3 4 5 6
- 5. Национальные одежда, пища, жилье 1 2 3 4 5 6
- 6. Национальные обычаи, обряды, традиции, ритуалы 1 2 3 4 5 6
- 7. Народное творчество, сказки, народные песни и предания 1 2 3 4 5 6
- 8. Национальная литература и профессиональное искусство 1 2 3 4 5 6
- 9. Антропологические признаки (внешние физические особенности) 1 2 3 4 5 6
- 10. Этнопсихологические особенности (характер, нарвственные свойства, способности) 1 2 3 4 5 6

- 7. Выскажите свое мнение, какие из указанных признаков и в какой степени сближают (роднят) Вас с людьми Вашей национальности (обведите соответствующую цифру справа от каждого признака):
  - 1 совершенно не сближают;
  - 2 сближают незначительно;
  - 3 слабо сближают;
  - 4 значительно сближают;
  - 5 явно сближают;
  - 6 сильно сближают;
  - 7 очень сильно сближают.

Признаки 1 2 3 4 5 6 7

- 1. Общность происхождения, общность исторических судеб членов Вашего этноса 1 2 3 4 5 6 7
  - 2. Единство территория 1 2 3 4 5 6 7
  - 3. Национальный язык 1 2 3 4 5 6 7
  - 4. Религия, верования 1 2 3 4 5 6 7
  - 5. Национальные одежда, пища, жилье 1 2 3 4 5 6 7
  - 6. Национальные обычаи, обряды, традиции, ритуалы 1 2 3 4 5 6 7
  - 7. Народное творчество, сказки, народные песни и предания 1 2 3 4 5 6 7
  - 8. Национальная литература и профессиональное искусство 1 2 3 4 5 6 7
  - 9. Антропологические признаки (внешние физические особенности) 1 2 3 4 5 6 7
- 10. Этнопсихологические особенности (характер, нарвственные свойства, способности) 1 2 3 4 5 6 7
- 8. Если Вы считаете, что Вашему этносу присущи некоторые типичные этнопсихологические особенности, то укажите с какой стороны они проявляются? (нужное подчеркнуть)
  - а) с лучшей, чем у других;
  - б) с худшей, чем у других;
  - в) не лучше и не хуже.

А теперь ответьте, в какой степени они проявляются у представителей Вашего этноса? (обведите соответствующую цифру справа от каждого признака):

- 1 совершенно не проявляются.
- 2 проявляются незначительно;
- 3 слабо проявляются;
- 4 значительно проявляются;
- 5 явно проявляются;
- 6 сильно проявляются;
- 7 очень сильно проявляются.

Признаки 1 2 3 4 5 6 7

- 1. Национальный характер (совокупность типичных психологических черт) 1 2 3 4 5 6 7
  - 2. Национальный темперамент 1 2 3 4 5 6 7

- 3. Специфические особенности направленности личности (моральные убеждения, взгляды, жизненные позиции, ценностные ориентации, идеалы и т.п.) 1 2 3 4 5 6 7
  - 4. Специфические для этноса особенности (народные умения) 1 2 3 4 5 6 7
- 5. Национальные настроения, чувства (чувство национального достоинства, чувство национальной гордости) 1 2 3 4 5 6 76. Национальные интересы Развитие национальной культуры, оптимизация межнациональных отношений, экономический прогресс нации и др.) 1 2 3 4 5 6 7
  - 9. Насколько выделенные Вами особенности выражены непосредственно у Вас? (обведите соответствующую цифру справа от каждого признака):
  - 1 совершенно не выражены;
  - 2 выражены незначительно;
  - 3 слабо выражены;
  - 4 значительно выражены;
  - 6 сильно выражены;
  - 7 очень сильно выражены.

Признаки 1 2 3 4 5 6 7

- 1. Национальный характер (совокупность типичных психологических черт) 1 2 3 4 5 6 7
  - 2. Национальный темперамент 1 2 3 4 5 6 7
- 3. Специфические особенности направленности личности (моральные убеждения, взгляды, жизненные позиции, ценностные ориентации, идеалы и т.п.) 1 2 3 4 5 6 7
  - 4. Специфические для этноса особенности (народные умения) 1 2 3 4 5 6 7
- 5. Национальные настроения, чувства (чувство национального достоинства, чувство национальной гордости) 1 2 3 4 5 6 7
- 6. Национальные интересы (развитие национальной культуры, оптимизация межнациональных отношений, экономический прогресс нации и др.) 1 2 3 4 5 6 7
  - 10. На сколько Вы себя считаете представителем своего этноса?

Отметьте крестиком на указанном отрезке, где

"0" соответствует представлению о себе - "Я не являюсь представителем данного этноса";

"100" соответствует представлению о себе - "Я - действительно представитель своего этноса".

100

75

50

25

0

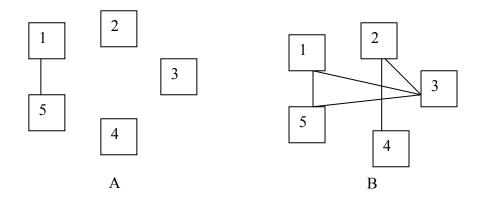
## БЛАГОДАРИМ ЗА УЧАСТИЕ

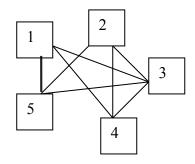
С целью экспериментального подтверждения теоретически обоснованной структуры этнического самосознания был применен вариант опросника определения развитии этнического самосознания отражающий проявление и степень выраженности каждого из компонентов этнического самосознания в форме графической шкалы самооценок. В экспериментальном исследовании участвовали больные с тревожно-фобическими расстройствами финно-угорской (30 человек) и славянской (30 человек) этнических групп. Отбор больных основной группы проводился на основе диагностических критериев МКБ-10 и DSM-IV-R.

По результатам опроса испытуемых обеих выборок были выделены соответственно три группы: с низким (27,0%), средним (40,0%) и высоким (33,0%) уровнями развития этнического самосознания в финно-угорской выборке; и с низким (27,0%), средним (46,0%) и высоким (27,0%) уровнями развития этнического самосознания в славянской выборке.

Далее методом корреляционного анализа выяснялось, какова вероятностная, статистическая связь между компонентами структуры этнического самосознания, какова вероятность соответствия (корреляции) между степенью выраженности определенной совокупности этих величин во всех исследуемых группах. Для вероятностной (стохастической) системы знание показателей ее элементов в данный момент времени позволяет предсказать вероятность распределения значений этих элементов в последующие периоды времени. Выявленные достоверные корреляционные связи графически изображены на рисунках 1 и 2.

Сравнительный анализ схем, представленных на рисунке 1 позволил установить, что в выборке славянских больных с тревожно-фобическими расстройствами с низким уровнем развития этнического самосознания проявилось осознание себя субъектом своей этнической общности через отождествление с особенностями своей этнической культуры - элементами профессиональной, духовной и традиционной материальной сфер (рис.1а).





C

Рис.1. Схема связей показателей компонентов этнического самосознания в славянской выборке с низким (а), средним (б) и высоким (с) уровнями его развития. Здесь и далее условные обозначения: 1 - осознание особенностей этнической культуры своего этноса, 2 - осознание психологических особенностей своего этноса, 3 - осознание тождественности со своим этносом, 4 - осознание собственных этнопсихологических особенностей, 5 - осознание себя субъектом своей этнической общности.

У больных со средним уровнем развития этнического самосознания наряду с этим формирование образа «Я» как субъекта своей этнической общности происходит посредством осознания тождественности со своим этносом через амальгамирование психологических особенностей русского этноса: этнической индивидуальности, моральных убеждений, взглядов, ценностных ориентаций, национальных чувств и настроений, этническими стереотипами и аттитьюдами и др. В результате чего понимается и принимается осознание собственных этнопсихологических особенностей (рис. 16).

В группе славянских больных с тревожно-фобическими расстройствами и высоким уровнем развития этнического самосознания выявлены множественные связи между всеми компонентами этнического самосознания, определяющие высокий уровень этнической идентичности и толерантности (рис. 1 с). Анализируя схемы, представленные на рисунке 1а, б, с, наблюдаем, что первый этап становления этнического самосознания у больных с тревожно-фобическими расстройствами славянской субпопуляции определяется осознанием этнической культуры русского этноса, то есть тех культурных элементов и структур, выполняющих как этнодифференцирующую функцию в рамках оппозиции «мы - не они», так и этноинтегрирующую функцию ассимиляции общности языка, ценностей, достижений в различных областях бытия. Это свидетельствует о том, что на данном этапе его генезиса произошел сдвиг из психологической сферы в этническую инкультуральную, обусловленную вернее всего направленностью личности (интересом) на инокультуру (европейскую?). Далее образуется социально - психологическая зависимость личности от отождествления со своим этносом, овладение ее системой ценностей посредством амальгамирования психологических особенностей своего этноса и собственных особенностей. осознание этнопсихологических В завершение состоятельность этнического самосознания раскрывается в собственной этничности в осознании и приятии славянской этнической общности, что отражает формирование систем представлений ее этнических культурологических и психологических особенностей.

Иная картина складывается при сравнительном анализе уровня развития этнического самосознания в группе больных с тревожно-фобическими расстройствами финно-угорской субпопуляции. В выборке с низким уровнем развития этнического самосознания формирование образа «Я» как субъекта своей этнической общности происходит посредством интроспективного осознания собственных этнопсихологических особенностей (рис. 2а).

У больных с тревожно-фобическими расстройствами со средним уровнем развития этнического самосознания наряду с этим происходит осознавание тождественности («Я-Мы») с финно-угорским этносом посредством осознавания особенностей этнической культуры удмуртов - элементов профессиональной, духовной и материальной сфер (рис. 2б).

В группе с высоким уровнем развития этнического самосознания выявлены множественные связи между всеми его компонентами, усиленные осознаванием психологических (индивидуальных, моральных, национальных ценностей) своего этноса (рис. 2c).

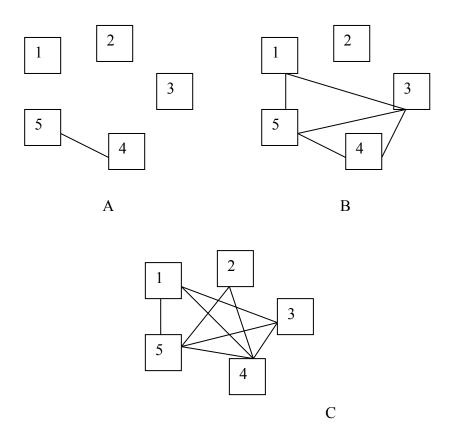


Рис.2. Схема связей показателей компонентов этнического самосознания в финно-угорской выборке с низким (*a*), средним (*б*) и высоким (*c*) уровнями его развития.

Прослеживая закономерности становления самосознания у больных с тревожно-фобическими расстройствами финно-угорской субпопуляции, можно заключить, что на первом этапе осознание себя субъектом своего этноса происходит посредством осознания собственных этнопсихологических особенностей. То есть, становление этнического самосознания имеет личностно направленный вектор, познание других через идентификацию с собой («Они - как я»), значительно отличаясь от этапов становления самосознания больных славянской субпопуляции. В дальнейшем признание себя этнофором происходит посредством формирования системы этнопсихологических особенностей удмуртов познанием- приятием уникальности аутокультуры и ее ценности. Последний этап становления этнического самосознания отражает этническую определенность и состоятельность больных, с усилением связей между всеми его компонентами (Таблица 1).

Таблица 1 Корреляционные плеяды компонентов этнического самосознания

	Уровень ЭС	связь	р <sub>эмпир</sub>	р		Уровень ЭС	СВЯЗЬ	р <sub>эмпир</sub>	р
	Низкий	1-5	0,68	0,01		Низкий	5-4	0,86	0,01
	Средний	1-5	0,68	0,01		Средний	5-4	0,86	0,01
		1-3	0,72	0,01			1-3	0,77	0,01
		5-3	0,59	0,05			3-4	0,53	0,05
		2-4	0,60	0,05			5-4	0,51	0,05
		2-3	0,73	0,01			5-3	0,58	0,05
و					.pbы				
славяне	Высокий	1-5	0,68	0,01	финно-угры	Высокий	5-4	0,86	0,01
CIS		1-3	0,72	0,01	ИНН		1-3	0,77	0,01
		5-3	0,59	0,05	<del>- 5</del>		3-4	0,53	0,05
		2-4	0,60	0,05			5-4	0,51	0,05
		2-3	0,73	0,01			5-3	0,58	0,05
		1-4	0,83	0,01			1-4	0,86	0,01
		5-2	0,55	0.05			2-5	0,93	0,01
							2-4	0,72	0,02

Сравнение различных уровней развития этнического самосознания в финноугорской и славянской выборках позволяет определить его генезис как динамический процесс формирования систем представлений этнических признаков социального образования. Однако особенностью его развития в различных по национальной принадлежности выборках является очередность поэтапного формирования данных систем, определяемая прежде всего своеобразием условий этнизации представителей конкретных этносов наряду с индивидуально – психологическими особенностями установлено, что этническое самосознание понимается как этнофоров. Тем самым система осознанных представлений оценок реально существующих этнодифференцирующих и этноинтегрирующих признаков жизнедеятельности этноса. В итоге формирования данной системы человек осознает себя в качестве представителя определенной этнической общности (этнофора), что, безусловно, влияет на клинику и динамику тревожно – фобических расстройств.

Результаты корреляционного анализа показали, что в зависимости от уровня развития (низкий-средний-высокий) этнического самосознания происходит изменение его структуры по градиенту тесноты связей между его компонентами. С повышением уровня развития этнического самосознания изменяется его структура, отличающаяся большей представленностью связей, что выражает обусловленность целостности данного образования уровнем его развития.

Таким образом, изучение проблемы этнического самосознания с позиций системного подхода дает возможность его рассматривать как системное, интегральное образование, составные компоненты которого находятся в закономерной связи и взаимоотношении друг с другом, представляя различные уровни становления и развития. Это экспериментально подтверждает теоретически обоснованную его структуру и – ответ ученых на мировые вызовы в сферах социальной и политической психологии, социологии, конфликтологии и психиатрии.

#### List of references:

- 1. Реверчук И.В. К вопросу экспертизы соблюдения принципов доказательной медицины при проведении клинических исследований (на примере психиатрии) // «Проблемы экспертизы в медицине», Ижевск, 4. 2006, С. 29-31.
- 2. Реверчук И.В. Сравнительная характеристика структуры пограничных психических расстройств у больных из славянской и финно-угорской субопуляций. // Российский психиатрический журнал // Москва «Медицина», 4. 2007 г., С.43-47.
- 3. Реверчук И.В. Роль этнического самосознания в клинической динамике пограничных психических расстройств (на примере славян и финно-угров). //диссертация на соискание ученой степени доктора медицинских наук / ГУ "Санкт-Петербургский научно-исследовательский психоневрологический институт". Санкт-Петербург, 2008.
- 4. Чуркин А.А., Реверчук И.В. Структура и динамика этнического самосознания у больных с невротическими расстройствами из славянской и финно-угорской

- субпопуляции. // Неврологический вестник. Журнал им. В.М. Бехтерева. 2007. Т. XXXIX. № 3. С. 32-38.
- 5. Igor Reverchuk. Gnoseological and methodological crisis and new diagnostic concepts in psychology and psychiatry: focus of attention to addiction diathesis // Canadian Journal of Science, Education and Culture, 2014, No.1. (5) (January-June). Volume II. "Toronto Press". Toronto, 2014. P. 415-423.
- 6. Igor Reverchuk. Methodological contradictions of modern researches of ethnic tolerance and identity in psychology and psychiatry // American Journal of Scientific and Educational Research, 2014, No.1. (4) (January-June). Volume II. "Columbia Press". New York, 2014. P. 535-542.
- 7. Igor Reverchuk. Gnoseological and methodological crisis and new diagnostic concepts in psychology and psychiatry: focus of attention to addiction diathesis. /British Journal of Science, Education and Culture, 2014, No.1. (5) (January-June). Volume III. "London University Press". London, 2014. P. 270-277.
- 8. Igor Reverchuk. Cross-cultural and ethnocultural features of presence of mental disorders in the world today / Australian Journal of Scientific Research, 2014, No.1. (5) (January-June). Volume III. "Adelaide University Press". Adelaide, 2014. P. 345 -353.

Svetlana Bagautdinova, Magnitogorsk State Technical University, associate professor, candidate of pedagogical sciences, Kseniya Kornilova, Magnitogorsk State Technical University, senior lecturer, candidate of pedagogical sciences

## Approaches to the design of the educational program of preschool institutions in modern conditions

**Abstract:** The article indicated by the problem of developing the basic educational program of pre-school institutions in the context of the Federal standard and teacher's professional standard; reveals the concept of pedagogical design, refined regulatory requirements and methodical recommendations for designing educational program of the preschool.

**Keywords:** pedagogical design, educational program, Federal State Educational Standard of preschool education, teacher's professional standard, preschool teacher.

Багаутдинова С.Ф., Магнитогорский государственный технический университет, доцент, кандидат педагогических наук, Корнилова К.В., Магнитогорский государственный технический университет, старший преподаватель, кандидат педагогических наук

# Подходы к проектированию образовательной программы дошкольного учреждения в современных условиях

**Аннотация:** В статье обозначена проблема разработки основной образовательной программы дошкольного учреждения в контексте реализации ФГОС и профессионального стандарта педагога; раскрыто понятие педагогического проектирования, уточнены нормативные требования и методические рекомендации по проектированию образовательной программы детского сада.

**Ключевые слова:** педагогическое проектирование, образовательная программа, Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования, Профессиональный стандарт педагога, педагог дошкольного образования.

Тенденция стандартизации характерна для всех уровней образования, в том числе и для дошкольного. Введение Федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования (далее –  $\Phi \Gamma OC$  ДО) нацеливает детские сады на разработку и реализацию Основной образовательной программы дошкольного

образования (далее – Программы), что напрямую связно с педагогическим проектированием.

Обобщенно под *проектированием* понимается целенаправленная деятельность по созданию проекта как модели образовательной системы, ориентированной на массовое использование [1].

Проектирование можно рассматривать как:

- специфический вид деятельности, направленный на создание проекта;
- управленческую процедуру;
- как компонент профессиональной деятельности педагога (педагогическое проектирование).

Структура профессиональной деятельности педагога традиционно предполагала наличие проектировочного компонента (С.Я.Батышев, Н.П. Цирикова, И.В.Фадеева и др.). И сегодня, согласно Профессиональному стандарту педагога, проектировочная деятельность определяет состав обобщенных трудовых функций педагога (в том числе педагога дошкольного образования) и предполагает:

- педагогическую деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях;
- педагогическую деятельность по проектированию и реализации основных общеобразовательных программ [2].

Конкретное содержание проектной деятельности педагога дошкольного образования составляют: разработка планов-конспектов образовательной деятельности в группе (тактическое проектирование) и участие в проектировании образовательной программы (стратегическое проектирование). В данном случае план-конспект и образовательная программа выступают формами педагогического проектирования (или отражают его результат).

Формы педагогического проектирования — это документы, в которых описывается с разной степенью точности создание и действие педагогических систем, процессов или ситуаций [1].

Значимой формой педагогического проектирования в дошкольном образовательном учреждении (ДОУ), подвергающейся активной модернизации сегодня является образовательная программа.

Согласно Федеральному Закону «Об образовании в РФ» «образовательные программы дошкольного образования разрабатываются и утверждаются организацией, осуществляющей образовательную деятельность, в соответствии с ФГОС ДО и с учетом соответствующих примерных образовательных программ дошкольного образования» [3]. Педагог в свою очередь, принимает «участие в разработке основной общеобразовательной программы в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом дошкольного образования» [2].

В современной научно-педагогической литературе и практике активно обсуждаются противоречия, связанные с реализацией образовательной программы на основе требований ФГОС ДО:

- «предметом регламентации в Стандарте является основная образовательная программа дошкольного образования, но допустимы другие варианты государственных гарантий доступности дошкольного образования на базе образования семейного (без опоры на «основную программу»)»;
- «стандарт должен сообщить единообразные для всей страны «требования к результатам освоения основной программы, но ... требования к результатам освоения дошкольной программы не могут служить ни для оценивания уровня подготовленности детей, ни для проведения аттестации педагогов» [4];
- «из образовательной программы выплеснуты модели организации образовательного процесса единственный управленческий механизм, способный восстановить его системность» [5].

Наряду с выделением противоречий, в научной и прикладной литературе уже четко обозначены направления педагогического проектирования и существуют рекомендации по разработке основной образовательной программы с учетом требований ФГОС ДО:

- 1. Требования к структуре, объему и условиям реализации Программы сопоставлены с требованиями профессионального стандарта педагога [6], что позволяет определить значение проектирования образовательной программы в деятельности педагога и конкретизировать его трудовые функции в этой части деятельности.
- 2. Представлены модели основной образовательной программы дошкольного учреждения, формы организации образовательного процесса и программнометодические комплекты для всех образовательных областей, а также особенности проектирования регионального компонента дошкольного образования [4].
- 3. Сделаны попытки соотнесения образовательных областей Программы, обозначенных в ФГОС ДО с видами деятельности дошкольника и формами организации образовательного процесса, что задает ориентиры для проектирования непосредственно образовательной деятельности [7].
- 4. Накоплены разнообразные рекомендации по проектированию развивающей предметно-пространственной среды [1,4,7].

Конкретизируем выделенные рекомендации в русле проблемного анализа ФГОС ДО. Итак, ФГОС ДО устанавливает требования:

- к структуре Программы и ее объёму;
- к условиям реализации Программы;
- к результатам освоения Программы.

В тексте стандарта определена трактовка основной образовательной программы: «Программа формируется как программа психолого-педагогической поддержки позитивной социализации и индивидуализации, развития личности детей дошкольного возраста и определяет комплекс основных характеристик дошкольного образования (объём, содержание и планируемые результаты в виде целевых ориентиров дошкольного образования)» [8, п.2.2].

Целевые ориентиры дошкольного образования не подлежат непосредственной оценке, в том числе в виде педагогической диагностики, и не являются основанием для их формального сравнения с реальными достижениями детей [8, п.4.3]. Однако целевые

ориентиры должны приниматься во внимание авторами образовательных программ дошкольного образования и педагогами ДОУ при решения задач:

- формирования Программы;
- анализа своей профессиональной деятельности;
- взаимодействия с семьями [там же].

Таким образом, при проектировании образовательной программы целевые ориентиры служат в качестве ожидаемых результатов ее освоения, но не обязательных для каждого дошкольника.

Содержание Программы должно обеспечивать развитие личности, мотивации и способностей детей в различных видах деятельности и охватывать образовательные области [8, п.2.5], которые могут быть соотнесены с видами деятельности дошкольника:

- социально-коммуникативное развитие коммуникативная деятельность, элементарная трудовая деятельность, игровая деятельность;
- познавательное развитие познавательно-исследовательская деятельность, конструирование из различных материалов;
- речевое развитие коммуникативная деятельность, восприятие художественной литературы и фольклора;
- художественно-эстетическое развитие художественная и музыкальная деятельность;
  - физическое развитие двигательная деятельность [7].

Стандарт нацеливает разработчиков Программы на то, что помимо образовательных областей в ее содержании должны отражаться следующие аспекты образовательной среды для ребёнка дошкольного возраста:

- предметно-пространственная развивающая образовательная среда;
- характер взаимодействия с взрослыми;
- характер взаимодействия с другими детьми;
- система отношений ребёнка к миру, к другим людям, к себе самому [8, п.2.7].

Следующим важным моментом при анализе ФГОС ДО будет выделение частей и компонентов (структурных разделов) программы: целевого, содержательного и организационного.

Программа предполагает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений. Обе части являются взаимодополняющими и необходимыми с точки зрения реализации требований Стандарта.

Обязательная часть Программы предполагает комплексность подхода, обеспечивая развитие детей во всех пяти взаимодополняющих образовательных областях.

В части, формируемой участниками образовательных отношений, должны быть представлены выбранные и/или разработанные самостоятельно участниками образовательных отношений парциальные образовательные программы, методики, формы организации образовательной работы [8,п.2.8].

В помощь практикам сегодня существуют разработанные методические

рекомендации [4,7,9] по составлению образовательной программы с учетом логической последовательности названных компонентов.

Стандарт конкретизирует требования к разделам образовательной программы.

В целевом разделе Программы необходимо обратить внимание на структуру пояснительной записки (цели, задачи, приоритетные направления, региональные условия, принципы и подходы к реализации Программы) и планируемые результаты освоения образовательной программы, которые уточняют требования к целевым ориентирам в зависимости от части Программы, возраста и индивидуальных потребностей детей.

При проектировании содержательного раздела Программы Стандарт нацеливает разработчиков на конкретизацию содержания образовательной работы по пяти образовательным областям, описание технологических особенностей реализации данного содержания через формы, способы и средства, учет специфики предметноразвивающей среды и коррекционной работы в случае необходимости.

В организационном разделе образовательной программы особое внимание следует уделить описанию материально-технического обеспечения программы, состоянию укомплектованности методическими материалами и средствами обучения, распределению примерного ежедневного времени на реализацию Программы [8, п.2.10].

Следует отметить, что при проектировании содержания Программы не потеряли актуальность интегративный и комплексно-тематический принципы организации образовательного процесса.

Принцип интеграции обязывает дошкольные учреждения перестроить образовательную деятельность на основе синтеза, объединения образовательных областей, который предполагает получение единого целостного образовательного продукта. Одной из технологий реализации интеграции образования в практике дошкольных учреждений является проектная деятельность [4].

Для реализации комплексно-тематического планирования необходимо определить содержание образования по образовательным областям и формы организации детской деятельности, в которых будет реализовываться выделенное содержание образования [4].

Анализ ФГОС ДО и рекомендаций по проектированию образовательной программы, позволил нам наметить основные этапы педагогического проектирования в ДОУ:

- проблемно-ориентированный анализ модели образовательного процесса и соотнесение ее с требованиями ФГОС ДО;
- выбор и обоснование сочетаемости образовательных программ с учетом приоритетного направления деятельности дошкольного учреждения;
- наполнение содержанием каждого раздела программы (целевого, содержательного, организационного);
- выбор принципов, форм, средств и методов реализации содержания программы через непосредственно образовательную деятельность.

### Список литературы:

- 1. Корнилова К.В. Формирование прогностической компетентности будущих специалистов дошкольного образовательного учреждения в вузе // Диссертация на соискание ученой степени кандидата педагогических наук Магнитогорский государственный университет. Магнитогорск, 2009. 198 с.
- 2. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 октября 2013 г. № 544н г. Москва «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)» // Российская газета. 2013. 18 декабря. То же [Электронный ресурс]. Режим доступа: www.rg.ru/2013/12/18/pedagog-dok.html.
- 3. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» [Электронный ресурс]. Режим доступа: минобрнауки.рф.
- 4. Управление ДОУ в условиях введения ФГОС ДО: методические рекомендации для специалистов дошкольного образования / под ред. И.Б.Едаковой. Челябинск: ЧИППКРО, 2013. 156 с.
- 5. Микляева Н. Стандарт дошкольного образования: точки роста // Дошкольное воспитание. 2013. № 12. С. 6-10.
- 6. Багаутдинова С.Ф. Дошкольное образование: от качества условий к качеству результатов // Дошкольное воспитание. -2014. № 3. С. 8-12.
- 7. Технология проектирования основной общеобразовательной программы дошкольного образования [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.menobr.ru/materials/45/26892/.
- 8. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования // Дошкольное воспитание. -2014. № 2.
- 9. Багаутдинова С.Ф., Корнилова К.В. Подходы в планировании образовательного процесса в ДОУ //Управление ДОУ.2007.№7. С.12-16.

Kulsun Abdrakhmanova, Abay Kazakh National Pedagogical University, Candidate of Philology, Professor, Faculty of Oriental Studies, Yertayeva Maral, Kazakh Agrotechnical University after S.Seyfullin, magister of education

# Communicative method of teaching a foreign language to non-linguistic groups by using interactive methods

**Abstract**. This article sets out the methodology of a foreign language in sovereign Kazakhstan tasks that are defined by the social order of society: a psychological analysis of the factors of national political culture in a multinational state. On the basis of this highlights the problem of management of educational activity, based on the development of modern language education system which laid the philosophical, psychological, pedagogical, methodological and other aspects.

**Keywords**: intensive method, interactive method, skills, speech activity, innovation, technology, listening, reading.

Кульсун Абдрахманова, Казахский национальный педагогический университет им. Абая, кандидат филологических наук, профессор, Марал Ертаева Казахский Агротехнический университет им.С.Сейфуллина, магистр педагогических наук

# Коммуникативный метод преподавания иностранного языка для неязыковых групп с использованием интерактивных методов

Аннотация. Данная статья ставит перед методикой иностранного языка в суверенном Казахстане задачи, которые определяются социальным заказом общества: психологический анализ факторов национальной политической культуры многонациональном государстве. На основании этого освещается проблема управления учебной деятельностью, в основу развития современной системы языкового философские, образования которой легли психологические, педагогические, методические и другие аспекты.

**Ключевые слова**: интенсивный метод, интерактивный метод, навыки, речевая деятельность, инновации, технология, аудирование, чтение.

Образование признано одним из важнейших приоритетов долгосрочной Стратегии "Казахстан - 2030". Общей целью образовательных реформ в Казахстане является адаптация системы образования к новой социально-экономической среде. Международный опыт подтверждает, что инвестиции в человеческий капитал, и, в частности в образование, начиная с раннего детства до зрелого возраста, способствуют существенным отдачам для экономики и общества [1, 7].

На сегодняшний день появилась большая необходимость подготовки учащихся к быстрому восприятию, овладению современными средствами, приемами и методами работы. Надо научиться такой технологии работы с информацией, когда подготавливаются и принимаются решения на основе коллективного знания. Инновационные процессы в сфере образования обуславливают важность проблемы личностно-ориентированного обучения и требуют нового подхода учебного процесса как управления познавательной деятельностью учащегося.

При обучении иностранному языку интенсивные технологии в учебном процессе тесно связаны с использованием эффективных приемов и методов преподавания, активным включением студентов в образовательный процесс. Каждый язык по Гумбольдту, имеет свою «внутреннюю форму», специфическую структуру, обусловленную «самобытностью народного духа» [2, 158-159]. По аналитическому толкованию Э.Д.Сулейменовой [3, 6], ученым в постсоветском пространстве всегда было свойственно внимание к содержательной стороне языка. Опора на значение языковых единиц, как на основной, а иногда даже единственный критерий при их идентификации и классификации, получила убедительное теоретическое обоснование.

Любая содержательной интерпретация стороны непосредственным образом связанной с проблемой взаимоотношения языка, мышления и действительности. Совершенно очевидно, что такой единицей, наряду с другими, является слово. Анализ категорий язык-мышление-действительность является традиционным, однако, это не просто дань традиции, а неизбежное следствие существеннейшие стремления познать свойства языка особенности существования. [4, 6-7]

Проектный, интенсивный, проблемный методы стали неотъемлемой частью урока. Но методика изучения языка посредством Интернет в последнее время стала доминировать. Применение интерактивных методов обучения явилось объективной необходимостью, продиктованная закономерностями любого обучения как такового. Создание в аудитории иноязычного общения настраивает студента на подготовку к участию в процессе общения. В основе интенсивного метода обучения лежит процесс обучения, который и является моделью процесса общения. Таким образом, интенсивный метод преподавания иностранного языка для неязыковых групп с использованием интерактивных методов становится объяснительным принципом построения процесса обучения.

Началом нашей экспериментальной работы послужило предположение о том, что эффективность обучения иностранного языка повышается, если в этой работе взаимодействуют инновационные интенсивные технологии и практическое изучение языка в условиях отсутствия русской и арабской языковой среды.

До опытно-экспериментальной работы со студентами 1-вых курсов было проведено анкетирование, содержащее 10 вопросов, чтение текста с последующим воспроизведением, написание эссе для выявления уровня речевой деятельности по иностранному языку. Анкетированию и устным и письменным срезам подверглись 34 студента. В качестве критериев выявления уровня владения навыками общения на иностранном языке была избрана устная и письменная речевая деятельность студентов 1-ых курсов по разным специальностям.

Выводы: У выпускников формируются навыки вдумчивого чтения: они вчитываются в содержание исходного теста, что помогает его глубокому осмыслению. Над чтением и осмыслением текстов надо работать специально.

Необходима работа по формированию культуры письменной речи, освоению норм литературного языка, обогащению лексического запаса и грамматического строя речи учащихся;

Студенты, первоначально подвергшиеся изучению, были условно разделены на две группы. В первую группу (высокий уровень) вошли студенты, окончившие общеобразовательные школы в городе Астана и в г.Алматы (гимназии и лицеи). 61.9% из общего количества участников умели осознанно читать, 61.9% - владели репродуктивной речевой деятельностью и 23.8% которых владели продуктивной аргументировано логической речевой деятельностью. Во вторую группу (низкий уровень) вошли студенты, окончившие отдаленные районные и сельские школы, 23% которых умели осознанно читать и владели репродуктивной речевой деятельностью и лишь и 30% владели продуктивной аргументированно-логической речевой деятельностью. Эти данные явились исходным материалом для организации опытно-экспериментальной работы.

В ходе эксперимента решение основных задач было поставлено следующим образом:

- выяснить существующее соотношение между имеющимися у студентов навыков говорения и общения на иностранном языке и развития фактических их навыков речевой деятельности при изучении текстов, усвоения их содержания, воспроизведения и обучению их рецептивной, репродуктивной и продуктивной аргументировано логической речевой деятельностью;
- в процессе использования инновационных интенсивных технологий исследовать возможности последовательного и систематического развития речевой деятельности студентов на иностранном языке;
- исследовать уровень умения читать, понимать, отвечать на вопросы, составлять вопросы и план пересказа текста, различные виды пересказа текста, составление диалогической и монологической речи, умения и навыки аналитического чтения и рассуждения по усвоенной учебной информации, говорить и общаться на иностранном языке в процессе использования инновационных интенсивных технологий;

- фиксировать изменения в умениях и навыках студентов говорить и общаться на русском и арабском языке, в процессе использования инновационных интенсивных технологий обучения развивать коммуникативную компетенцию.

В ходе анализа уровня владения иностранным языком в рамках опытно-экспериментальной работы выявлена следующая картина: студенты, окончившие городские школы могут читать, усвоить, репродуктивно воспроизвести прочитанное, но не могут аргументировано логически излагать прочитанный текст, слабо владеют качеством продуктивной речевой деятельности, допускают много грамматических и стилистических ошибок в устной и письменной речи. Много проблем в области произношения мягких, твердых согласных звуков речи, двойных согласных звуков, звонких и глухих, непроизносимых согласных звуков. У ребят скудный лексический запас, многие не владеют навыками составления предложений, диалогической и монологической речью.

В ходе подготовки эксперимента были разработаны отдельные этапы развития речевой деятельности курса арабского и русского языка с осуществлением принципа развития коммуникативной компетенции. Результаты предварительного и основного этапа экспериментов показали, что существует серьезный разрыв в уровне фактических знаний студентов по обучаемому языку в процессе воспроизведения изучаемых текстов и общения на их основе иноязычной речью. По результатам анализа экспериментальной работы, выявившего уровень владения иноязычной речевой деятельностью выделены следующие недостатки: скудный лексический запас, неумение составлять предложения своими словами, неумение последовательно, логически передавать содержание прочитанных текстов, использование в речи готовых синтаксических конструкций (словосочетания, предложения) из текстов. Основная масса студентов владеют рецептивной речевой деятельностью.

Данные экспериментальной работы показали, что использование инновационных технологий вносит позитивные изменения в развитие речевой деятельности студентов. Выявлено, что разработка проблем, связанных с интенсивным методом преподавания иностранного языка для неязыковых групп с использованием интерактивных методов, закономерно предполагает исследование в таком ракурсе и представляет собой весьма перспективное направление. Интенсивный метод преподавания иностранного языка для неязыковых групп с использованием интерактивных методов, доказывает, что данный эксперимент может рассматриваться в качестве одного из средств выражения оценки на фразовом и текстовом уровне.

Организуя направление опытно-эскпериментальной работы, мы выявили оценочный потенциал данного метода, который подтверждает положение о том, что именно интенсивный метод служит своеобразным катализатором восприятия и в конечном счете позволяет перейти ему на более высокий уровень.

### Список использованной литературы:

- 1. Афанасьев Ю.Н. С.И. Архангельский. Инновации в образовании дань моде или требование времени? // Иностранные языки в школе. 2009. № 1, С.96.
- 2. Гумбольдт В. Избранные труды по языкознанию. М.: Прогресс, 1984. С.158.
- 3. Сулейменова Э.Д. Понятие смысла в современной лингвистике. Алматы.: Мектеп, 2008. С.6.
- 4. Галузо И.В. От графо проектора к мультимедийному электронному проектору. М.: Прогресс, 2002. С.78-84.

Subbotina Larisa U., Russia, Yaroslavl State University of P. G. Demidov, Doctor of psychological science,

Professor of the department "psychology of work and organizational psychology"

### Study motivation during the job learning

**Abstract:** Article is devoted to the actual problem of forming of study motivation, as a factor of professional study of psychologist. Dynamic of motivation during the process of Study. Reasons for the decline of motivation.

**Keywords**: motivation, study motivation, interest in the profession, study process, training methods.

Субботина Лариса Юрьевна, Россия, Ярославский государственный университет им. П. Г. Демидова, доктор психологических наук, профессор кафедры «психологии труда и организационной психологии»

### Учебная мотивация при освоении профессии<sup>1</sup>

**Аннотация:** Статья посвящена актуальной проблеме формирования учебной мотивации, как фактора профессионального обучения психолога. Динамика мотивации в процессе обучения. Причины снижения мотивации.

**Ключевые слова:** мотивация, учебные мотивы, интерес к профессии, учебный процесс, способы обучения.

Требование обеспечения конкурентоспособности специалистов на рынке труда приобретает особую актуальность проблема профессиональной готовности студентов к будущей профессиональной деятельности. Современный этап развития общества предъявляет к работе профессионалов, а значит, и к работе высших учебных заведений, занятых их подготовкой, принципиально новые требования. Важнейшим условием эффективной учебы является позитивная мотивация на процесс учебы.

Проблема мотивации студентов в высшем учебном заведении всегда была актуальна, хотя и не стояла так остро как, например, в школе. Однако в последнее время (10-15 лет) наблюдается неуклонное снижение интереса к освоению профессии. Большинство студентов, начиная обучение в университете имеет изначальный интерес

 $<sup>^{1}</sup>$  Работа выполнена при финансовой поддержке проекта № 25.2356.2014K в рамках проектной части государственного задания на НИР вузу

Work was done with the financial support of the project № 25.2356.2014K, according to the project part of State University scientific research

к выбранной профессии. Однако мотивация на профессиональную деятельность не тождественно мотивации на учебный процесс (Ильин В.П. 2006). И студент, ориентированный на профессию может столкнуться с учебными проблемами ее освоения. Следовательно, возможен конфликт между профессиональной и учебной мотивацией. В обычных условиях он может выразиться в неприятии системы обучения («это совсем не то, что я ожидал!»), нарушении дисциплинарных правил учебного процесса (например, пропуски занятий) и негативном восприятии отдельных блоков знаний («зачем мне этот предмет для будущей профессии!»)

Возможное разрешение подобного конфликта лежит в области мотивационнокогнитивных компонентов деятельности. Мы исследовали это явление на примере подготовки психологов. Для исследования была разработана оригинальная анкета. Исследование проводилось в течение 2009-2014 гг на факультете психологии Ярославского государственного университета им. П.Г.Демидова. Обследовано на 2- 5 курсах в общей сумме 420 человек.

На первом этапе были оценены мотивы выбора данной профессии. Полученные результаты распределились по трем группам мотивов (данные округлены до одного процента). Мотив «получение высшего образования» - 35 %; мотив «познания себя» - 49 %; мотив «саморазвития» - 16 %. Приходится сделать вывод, что выбор профессии психолога в основном связан с эгоцентричными установками личности и мотивирован стремлением к саморазвитию и самопознанию.

Однако в ходе профессиональной подготовки происходит существенное изменение мотивационной направленности. Для студентов 5 курса ведущим мотивом становится «социальная значимость труда». У них появляется потребность быть полезным, ценным для людей, оказывать помощь, приводящую к позитивному результату.

Вторым этапом явилось исследование структуры учебной мотивации через условия организации учебного процесса. Анализ мотивационной сферы студентов факультета и оценки учебного процесса на факультете позволяет сделать ряд выводов.

В целом студенты имеют четкое, но несколько противоречивее мнение об организации учебного процесса на факультете, что отражается на их профессиональной мотивации (например, негативная оценка роли НСО сочетается с интересом к кружковой работе; низкая оценка материалов учебника и использование последних как основного источника подготовки на экзамене; стремление получить больше знаний с игнорированием фактора учебной дисциплины и т.д.).

Прежде всего, следует отметить, что для очень многих студентов базовым мотивом обучения психологии является возможность разрешения собственных проблем. Основными формами эффективной работы, поддерживающими высокую мотивацию, являются практические занятия (семинары, лабораторные, практика). Парадоксальным является низкий рейтинг у курсовых и дипломных работ, которые обладают и высоким практическим и творческим потенциалом. Следовательно, организация работы над курсовыми и дипломами недостаточно эффективна, и они не выполняют в полной мере свои обучающие функции. Высоко оценивают студенты эффективность видов работ относящихся к категории «индивидуальной» (беседа с

преподавателем, кружки). Самыми важными критериями занятий являются занимательность, доступность и практическое применение. Именно соответствие занятия этим критериям будет иметь наибольшую мотивирующую силу для студентов. Учитывая высокую оценку творческого проведения семинаров, можно выделить свободу творчества как достаточно весомый фактор мотивации.

Интерес представляет проекция студентов роли преподавателей на себя. Из этой информации можно сделать вывод, что хотели бы видеть студенты *в деятельности преподавателей* в наибольшей степени: стимуляция самостоятельности мышления, инициативности, ответственности, повышение качества профессиональных знаний. Требование дисциплины находится на 7 месте.

Анализ мотивационной сферы студентов факультета и оценки учебного процесса на факультете позволяет сделать ряд выводов.

Профессиональные мотивы в ходе профессиональной подготовки различны по своему строению: 22 % студентов характеризуются преобладанием одного мотива — неустойчивое желание заниматься психологической деятельностью; 52 % имеют два мотива: устойчивое желание заниматься психологической деятельностью и склонность к работе с людьми. И только 26 % студентов обладают мотивацией, включающей наряду с мотивом на профессиональную деятельность и мотив на ее освоение. Такая системная мотивация включает желание заниматься профессионально психологической деятельностью, склонность к работе с людьми, интерес к специальному учебному предмету и намерение использовать полученные знания. Все эти структуры мотивов непосредственно связаны с выполнением учебной деятельности и организацией учебного процесса.

Для объяснения выявленной особенности мотивации студентов-психологов было предпринято исследование по изучению регулятивной роли мотивации на этапе обучения.

С точки зрения нейропсихологических механизмов регуляции деятельности можно выделить потребностную, мотивационную и целевую психическую активность (сокращенно П-, М-, Ц- активности) (Государев Н.А. 2009). При определенных условиях возможно более частое или продолжительное преобладание одного из указанных состояний над другими или стремления человека к этому состоянию. Происходит формирование доминантной системы потребностной, мотивационной или целевой психической активности. Потребностная и мотивационная активность определяется конкретной ситуацией («здесь и сейчас»), а целевая пролонгирована в будущее. Целевая психическая активность, связанная c планированием программированием деятельности, направленной на реальное обладание предметом удовлетворения потребности (в данном случае - профессией). Ведущим способом деятельности становится рационально-интеллектуальный. Оптимальными внешними условиями проявления Ц-активности становятся добротная педагогическая среда обучения, наличие доступных источников информации. Основными регуляторами целевой активности выступают когнитивные процессы. В рамках нашего исследования мы провели диагностику психических характеристик, активизированных в целевой

активности. Нами были выделены следующие профессионально-важные качества психолога-профессионала.

В роли базовых качеств выступили интеллектуальные и эмоционально-волевые качества. Это согласуется с общими механизмами профессионализации и отражает сложную двухядерную деятельность, которую выполняет студент: с одной стороны осваивает профессию (психолога), а с другой осваивает деятельность учения, с соответствующим набором необходимых умений и навыков.

Эти базовые качества операционализируются в действиях: интеллектуальные

- быстроты мыслительных процессов;
- активности зрительного и слухового восприятия;
- адекватного восприятия времени;
- высокой селективности внимания;
- тонкости слуховой дифференцировки на интонацию;
- преимущественно произвольной долговременной памяти;
- рефлексивности мышления.
- эмоционально-волевые
- эмоциональная устойчивость;
- высокая волевая регуляция;
- доброжелательность;
- эмпатия средней степени интенсивности;
- умение идентифицировать себя с субъектом взаимодействия и его проблемами.

Преобладание одной из трех детерминант психической активности взаимообусловлено факторами определенных способностей и социальных условий выполнения их специфических функций, влияет на структуризацию когнитивных и коммуникативных психологических типов.

Подводя итог проведенному анализу, мы попытаемся ответить на вопрос о практических результатах данного исследования. Профессиональная подготовка включает, прежде всего, профессиональное обучение, как социально организованную систему обучения конкретной профессии. В ходе профессионального обучения осуществляется активное взаимодействие учащихся с преподавателем и между собой, посредством которого воспроизводится и усваивается профессиональная деятельность.

Основная задача профессионального обучения – сформировать личность профессионала. В самом общем виде она включает следующие аспекты:

- 1. Систему знаний, умений и навыков по данной профессии.
- 2. Систему профессионально важных качеств, обеспечивающих использование знаний, умений и навыков.
- 3. Систему мотивации на деятельность, включающую потребностную, мотивационную и целевую психическую активность.

Для повышения учебной мотивации студентов необходимо повысить *практический потенциал* всех занятий. Для этого предлагаемую в курсах информацию как можно больше насыщать указанием на практическое значение данных знаний и реальные возможности их практического применения. Больше внимания

уделять *индивидуальным* формам работы. С этой точки зрения могут хорошо зарекомендовать себя разработка минипроектов конкретными студентами или временными исследовательскими группами по решению задач факультета. Причем это вполне можно делать в рамках учебных курсов. (Примером может служить данный материал, когда студенты 5 курса организационной психологии провели анализ профессиональной мотивации психологов в рамках спецкурса «Личность в системе профессиональной подготовки»). Расширять *кружсковую* форму работы. Здесь вполне можно решить вопрос обоюдовыгодно для студентов и преподавателей. (Например, организовать кружек по теме собственного исследования или подготовки книги). Предлагать студентам больше *самостоятельности* в проведении занятий. (Например, выбирать тему семинара, учитывая их пожелания, в лекциях внедрять элементы диалогового общения, усиливая тем самым проблемность изложения).

Расширять формы персональных индивидуальных занятий. (Кроме традиционных конспектов, например, предлагать разработать тестовые задания по отдельным темам, вопросник на определенную тему, аннотации к статье, книге, задания для самостоятельной работы для младших курсов, тему для семинаров, подготовить статью для журнала, возможно проведение занятий на младших курсах и т.д.). Пересмотреть организационные формы подготовки курсовых и дипломных работ (Например, провести конкурс на лучшую тему курсовой работы для младшего курса). Учитывать интересы студентов для формирования тематики курсов по выбору.

В процессе обучения усваиваются элементы индивидуального опыта в форме знаний, умений и навыков. В итоге у учащегося формируется психологическая система будущей профессиональной деятельности. Психологическая система деятельности включает формирование и осознание целей и задач профессиональной деятельности, информационной базы деятельности, усвоение ее операционального состава, формирование системы психологических качеств, необходимых для осуществления этой деятельности, и, наконец, определенной нейрофизиологической базы.

#### Литература

- 1. Государев Н.А. Психодиагностика. Методология и методы исследования психологических типов. М.: Ось-89, 2009. 144мс.
  - 2. Ильин В.П. Мотивация и мотивы. СПб.: Питер, 2006. 508 с.

### Bobrova Lyudmila<sup>1</sup>, Natalia Smirnova<sup>2</sup>,

<sup>1</sup> head. Department of Mathematics and Computer Science, <sup>2</sup>professor the Department of Mathematics and Computer Science, National Open Institute, St. Petersburg

### Problems of quality modern education

**Abstract:** One of the key problems of the current stage of social development is to provide modern quality education. The issues of quality control of educational services. Notes that improving the management of the development of education requires the establishment of systems to monitor the quality of the educational process.

**Keywords:** quality of education, distance education, information and communication technologies, virtual educational environment.

**Людмила Боброва**<sup>1</sup>, **Наталья Смирнова**<sup>2</sup>,

<sup>1</sup> зав. кафедрой математики и информатики,

<sup>2</sup>профессор кафедры математики и информатики,

профессор кафеоры математики и информатики, Национальный открытый институт, г. Санкт-Петербург

# Проблемы обеспечения качества современного образования

**Аннотация:** Одной из ключевых проблем текущего этапа общественного развития является обеспечение современного качества образования. Рассматриваются вопросы квалиметрии образовательных услуг. Отмечается, что совершенствование управлением развития образования требует создания систем мониторинга качества образовательного процесса.

**Ключевые слова**: качество образования, дистанционное образование, информационно-коммуникационные технологии, виртуальное образовательное пространство.

проблемы Актуальность оценки управления качеством образования И объясняется тем, что за последние десятилетия высшее образование приобрело широкомасштабный характер, что стало вызывать растущее беспокойство за качество и эффективность образовательного процесса. Проблема качества подготовки специалистов всегда являлась весьма актуальной, а в период перехода к рыночным

отношениям стала крайне острой в силу следующих причин: ликвидация государственного распределения выпускников вузов; неустойчивость рынка труда; сокращение госбюджетного финансирования образовательной и научной деятельности; снижение мотивации к овладению инженерными знаниями, так как приоритет в основном отдается более «легким и престижным» специальностям - юридическим и экономическим.

Дополнительные трудности возникают при внедрении компетентностного подхода к оцениванию результатов обучения, поскольку совокупность компетенций должна задаваться профессиональными стандартами и потребностями рынка труда. Однако сегодня основная часть сообщества работодателей в нашей стране не имеет профессиональных стандартов. В основной своей массе работодатели, топ-менеджеры и собственники бизнес-организаций не испытывают особого интереса к взаимодействию с вузами, полагая, что приняв на работу молодых специалистов с хорошей фундаментальной подготовкой, они смогут самостоятельно их доучить, обеспечив нужную профилизацию [1].

Оценка качества любой продукции немыслима без существования эталонов измерения. Как утверждал Д.И.Менделеев, «наука начинается тогда, когда начинают измерять». В настоящее время существуют две науки об измерениях — метрология и квалиметрия. Метрология занимается объективной оценкой параметров физических величин, а квалиметрия решает задачи оценивания физических и нефизических объектов с позиции их потребителей, то есть квалиметрия — наука об измерении характеристик качества. Эта наука разрабатывает и исследует методы оценки потребительских свойств таких объектов, как продукт, услуга, процесс, проект.

В настоящее время под качеством образования чаще всего понимается степень (мера) соответствия результатов образования предъявляемым к ним требованиям (стандартам, нормам). Качество образования можно определить как степень соответствия результата образования ожиданиям (степень удовлетворения запросов) различных заинтересованных групп субъектов образования (студентов, преподавателей, родителей, работодателей, органов управления образованием, общества в целом), так или иначе влияющих на политику и процессы в области образования [2].

На качество высшего образования оказывает влияние множество разнообразных факторов, важнейшими среди которых являются следующие:

- качество целей образовательного процесса;
- качество средств и условий достижения целей образовательного процесса;
- качество конечного результата образовательного процесса.

**Качество целей образовательного процесса** определяется ожиданиями и требованиями субъектов образования.

Общество в целом формулирует цели образования как социальный заказ, выражающийся в стандартах образования, основанных на отечественном и зарубежном опыте. Цели образовательной деятельности конкретного вуза находят свое выражение в миссии, политике, стратегии, программах развития вуза по отдельным направлениям и

т.д. Работодатели, родители, студенты по-своему определяют цели образования, предъявляя свои требования к знаниям и умениям выпускников (влияя тем самым на содержание учебных программ).

Инструментом управления качеством образования служат системы менеджмента качества (СМК), соответствующие требованиям международных стандартов ISO серии 9000 третьего и четвертого поколений. Они внедрены во всех вузах и включены в состав аккредитационных показателей.

Революционной для теории административного управления здесь является подразделениями рекомендация управлять не структурными организаций (управлениями, факультетами, отделами, кафедрами, лабораториями в вузах), а процессами (обучения, воспитания, материально-технического обеспечения, повышения квалификации персонала и т.д.). Исследования и опыт практического применения технологий дистанционного и электронного обучения в процессах подготовки инженерно – технических специалистов без отрыва от производства показал, что управлять качеством подготовки возможно только в случае, если различные технологии будут оценены cточки зрения педагогической целесообразности, а оцениваться будет качество компетенций, полученных студентами в результате обучения, независимо от применяемых технологий.

Поскольку в дальнейшем речь будет идти об образовательном процессе, постольку целесообразно определиться с терминологией. Прежде всего, зададимся вопросом, что является продукцией образовательного учреждения? Существует мнение, что продукцией образовательного учреждения являются его выпускники. Но выпускники — это люди, а образовательное учреждение не производит людей. Оно оказывает образовательные услуги.

В образовательное учреждение высшего инженерного образования поступают абитуриенты с одним уровнем компетенций (знаний, умений И навыков, соответствующих общему среднему или среднему специальному образованию), а заканчивают его выпускники с другим уровнем компетенций (соответствующим знаниям, умениям и навыкам людей с высшим образованием). Следовательно, входами и выходами образовательного процесса служат компетенции, соответственно, абитуриентов выпускников, a результатом деятельности (продукцией) образовательного учреждения является повышение компетенций обучающихся (студентов), благодаря оказанию им образовательных услуг [4].

Таким образом, на рынке образовательных услуг, которые можно рассматривать как основное производство вуза, потребителями выступают студенты, а на рынке труда, куда приходят выпускники после окончания вуза, потребителями его продукции становятся работодатели. На рынке же образовательных услуг работодатели могут рассматриваться и как заинтересованная сторона. В дальнейшем под внутренними потребителями образовательного процесса будем подразумевать студентов, а под внешними — работодателей. Ориентации на потребителей, удовлетворение их потребностей и ожиданий — краеугольный камень идеологии ТQM, главный принцип

стандартов ISO. Удовлетворенность потребителей эффективностью и результативностью процессов – основной критерий их качества.

Измерения удовлетворенности потребителей и заинтересованных сторон эффективностью и результативностью (качеством) процессов выполняются экспертным методом. Они могут быть объективными и субъективными. Объективные измерения предполагают существование нормы, которая является реперной точкой измерительной шкале порядка. Например, по договору с организацией-работодателем вуз должен ежегодно готовить для нее не менее 10 человек по различным специальностям и (или) направлениям подготовки. Если в конкретный год будет подготовлено ровно 10 человек, внешний потребитель будет этим удовлетворен; если нет – не удовлетворен; если больше 10 человек, что превысит его ожидания, – весьма удовлетворен. Разумеется, реперных точек может быть и больше. Однако во многих случаях потребителям и представителям заинтересованных сторон проще выразить свое мнение форме суждений: «нравится нравится», «плохо – хорошо», «удовлетворяет – не удовлетворяет» [3,5]. Эти суждения (мнения) представляют собой измерительную информацию в нечисловой форме. использования ее в системах управления качеством нужно перейти к числовой форме представления измерительной информации. Получение измерительной информации в обеспечить бесперебойное числовой форме позволяет функционирование предусмотренного стандартами ISO механизма постоянного повышения качества даже при незначительных приращениях уровня компетенций и качества образовательных услуг, оперативно реагировать на малейшие изменения качества образовательного процесса в лучшую или худшую сторону, на основании результатов мониторинга потребителей И заинтересованных удовлетворенности сторон своевременно вырабатывать корректирующие и предупреждающе воздействия на механизмы управления процессом, входные параметры и ресурсное обеспечение. Особое значение при этом имеет применение адекватных безотрывному инженерно-техническому образованию инновационных образовательных технологий.

**Качество средств и условий достижения целей** образовательного процесса определяется следующими основными факторами [2]:

- качество образовательных программ и технологий, качество преподавания (наличие современных технологий обучения; академическая мобильность студентов на базе взаимного признания учебных курсов с зарубежными вузами-партнерами; наличие оригинальных учебных программ по различным формам обучения, отвечающих перспективным потребностям общества и личности);
- качество научно-педагогических кадров, качество исследований (хорошо подготовленный кадровый потенциал, способный поддерживать деятельность системы на всех уровнях в соответствии с требованиями образовательных стандартов; наличие взаимовыгодных контактов с производством; развитие сотрудничества с зарубежными организациями);
- качество обучаемых (качество абитуриентов; качество студентов на протяжении всего цикла обучения; качество выпускников);

- качество ресурсного обеспечения образовательного процесса (наличие современной материально-технической и экспериментальной базы; наличие современного учебно-методического и информационного обеспечения; качественные условия проведения занятий);
- качество управления образовательным процессом и вузом в целом (наличие в вузе собственной системы качества образования, соответствующей требованиям отечественных и европейских стандартов).

**Качество конечного результата** можно считать достигнутым, если определенные достижения имеют не только студенты, но и преподаватели как участники образовательного процесса [6]. Важно отметить, что качество на выходе рассматривается гораздо шире, чем просто профессиональная подготовка выпускников (степень пригодности выпускников к эффективной работе), это обязательно и физическое и духовно-психическое здоровье, общая культура, интеллект, ценностные ориентации и т.д.

Таким образом, качество образования – интегральная характеристика, имеющая отношение ко всему деятельностному циклу, включающему проектирование, реализацию и контроль образовательного процесса, инфраструктурное обеспечение (на основе инфокоммуникационных технологий) и самооценку вуза.

Анализ образовательного процесса показал [7, 8], что он имеет много общего с любым производственным процессом, но в нем есть и принципиальные отличия.

Во-первых, объектом деятельности вуза является человек, что исключает шаблонные подходы.

Во-вторых, специфику вуза определяет его основная деятельность - образовательная и научная, главная задача которых - воспитание и подготовка специалистов, конкурентоспособных на мировом рынке.

В-третьих, результативность образовательной деятельности зависит от эффективности научных исследований. Именно научная деятельность дает возможность профессорско-преподавательскому составу непрерывно совершенствовать и пополнять свои профессиональные знания и практический опыт.

В-четвертых, образовательный и научный процессы не могут плодотворно развиваться без информационных технологий, следовательно, третье направление деятельности - информационное.

Подводя итоги, можно отметить, что дальнейшее развитие заочного обучения требует разработки единой педагогической концепции комплексирования традиционных педагогических технологий и современных технологий системы образования на расстоянии и образования онлайн.

Современная информационно-образовательная среда (ИОС) университета должна развиваться как комплексная педагогически спроектированнная телекоммуникационная система и обеспечивать высокую педагогическую эффективность взаимодействия субъектов образовательного процесса - преподавателя и студента.

#### Список литературы:

- Гончарова Е.В. Мониторинг качества подготовки студентов с учетом европейских стандартов. Вестник Нижневартовского государственного университета № 12, 2013 г.
- 2. М.Х.Салахов, В.Ю.Михайлов, В.М.Гостев. Организация системы оценки качества образования на основе единой корпоративной информационной системы управления вузом. Международная конференция "Инфокоммуникационные технологии глобального информационного общества: Казань, 2005.
- 3. Шишкин И.Ф. Измерения качества образования и образовательных услуг // Педагогические измерения, 2005, № 1,с. 105–123.
- 4. Боброва Л.В., Семенова Г.П. Переход от адаптивного к компетентностному подходу при формировании модели выпускника. Сб. матер. V Межвузовской научно-практической конференции «Дистанционное обучение в высшем профессиональном образовании: опыт, проблемы и перспективы развития». СПб.: СПбГУП, 2012, с. 23-24.
- 5. Bobrova L. Integration of pedagogical and information technologies in educational process. Science and World. Unternational scientific jounal, № 12 (16), 2014. Publishing House "Scientific survey", 2014, Vol. II, pp 90-92.
- 6. Bobrova L.V. The organization of interactive Distance Learning Using LMS-Systems. Science and World. Unternational scientific jounal, № 3 (7), 2014. Publishing House "Scientific survey", 2014, Vol. III, pp. 33-35.
- 7. Bobrova L. Problems organizing group sessions for remote audience. French Journal of Scientific and Educational Research №2 (12), July-December, 2014, Paris University Press, Vol. II, pp. 265-274.
- 8. Smirnova N. Information management systems in the educational process of high scool. Science and World. Unternational scientific jounal, № 12 (16), 2014. Publishing House "Scientific survey", 2014, Vol. II, pp 137-139.

Aigul Iskakova, Abay Kazakh National Pedagogical University, Associated Professor, Doctor of Education, Institute for Pedagogy and Psychology, Onal Duisenov, Yassavy International Kazakh-Turkish University, Associated Professor, Doctor of Education, Marzhan Tajiyeva, Abay Kazakh National Pedagogical University, MSc, Institute for Pedagogy and Psychology

## Policy in the field of inclusive education in the Republic of Kazakhstan

**Abstract:** This article is devoted to initiation and an institutionalization of inclusive approach in policy of the Republic of Kazakhstan.

**Keywords:** Republic of Kazakhstan, inclusive education, inclusive approach, state policy, quality education, special educational needs.

In system of the fundamental and major rights and freedoms of any person the right for education is. In the Republic of Kazakhstan, as well as in all developed countries the specified right is provided to all without exception to children, despite their social or financial position, a sex and religious views, a state of health, etc. Any child in our country can't be deprived of this right because of any intellectual or physical violations in development.

The right of all children for education is guaranteed by our state in its main law — Constitutions of the Republic of Kazakhstan [1]. In 1994 our republic ratified the Convention of the UN on the rights of the child, assuming liabilities to provide to the child with violations and problems of health and development "effective access to services to the fields of education ...." [2]. From now on, in front of the Republic of Kazakhstan sharply there was a problem of providing to such children of the access to quality education preparing them for independent full-fledged and worthy life. In the country measures for search and the organization of this kind of education which provided to all children equal starting opportunities on maintaining further began to be undertaken actively. We will note that Kazakhstan - the first among the states of the CIS adopted the special Law "About Social and Medico-pedagogical Correctional Support of Children with Limited Opportunities" [3]. It was an important step in development of national system of vocational education and has the huge social importance. The law defines forms and methods of social, medico-pedagogical correctional support of children with limited opportunities, is directed on creation of effective system of the help to children with shortcomings of development, the solution of the problems

connected with their education, training, labor and vocational training, prevention of children's disability.

The state program of a development of education for 2011-2020 in the Republic of Kazakhstan planned "ensuring equal access for all participants of educational process to the best educational resources and technologies" [4]. Indicator of realization of this purpose: the share of the schools which created conditions for inclusive education by 2020 has to make 70% of total number. The program also provided such target indicator as introduction of the mechanism of per capita financing that provides transition to new economic operating conditions educational to the organization in the inclusive mode. Thus, the state gives opportunity to come for system changes in creation of the educational environment for children and adults with limited opportunities; freely to project and create such structural component of system of vocational education as the integrated training, thereby providing to an institutionalization of inclusive approach in education.

We pay attention that serious change in political, economic and cultural life in the Republic of Kazakhstan initiate intensive process of reforming and reorganization of educational system, namely:

- transition from traditional, authoritative training and education to humanistic, personal focused,
- the social phenomena in an education system directed on observance of basic rights and freedoms concerning children with limited opportunities of development, their integration into various communications and the relations of world around and in processes of activity interaction with healthy contemporaries start developing actively,
- is more increasing the new pedagogical thinking reflecting recognition of the identity of each person the one and only value is approved,
- everything is more deeply realized that psychophysical violations don't deny the human essence capable to feel, endure, gain social experience,
- society gradually arrives at idea that human duty consists in creation of conditions for development of each person and the fundamental of these is the quality education that gives all its members the opportunity to fulfill your potential and become full-fledged members of society [5]. It led to a change in the attitude of society and state to children with disabilities, which consists in providing their right to education on an equal footing with their normally developing contemporaries.

In an education system of children, traditional for the Republic of Kazakhstan, with this or that form of violation, children with limited opportunities get an education in special (correctional) educational institutions, at home or at special boarding schools. In spite of the fact that we in the country already had an extensive network of the special educational organizations (special (correctional) schools and the preschool organizations, the rehabilitation centers, offices of psychology and pedagogical correction, etc.) in the last decade in the republic for the objective and subjective reasons there was an essential change of the attitude of society towards persons with disabilities.

Are becoming increasingly aware that the psychophysical violations do not deny human nature, the ability to feel, to experience, to acquire social experience. It is the understanding that every child needs to create favorable conditions for development, taking into account their individual learning needs and abilities. Installation is formed: to approach each child not from a position that he can't owing to the defect, and from a position that it can, despite the available violation. Thus, the modern education system doesn't consider physically disabled people as the problem needing the decision any more, and positively reacts to variety of pupils and regards specific features as opportunity for enrichment of process of knowledge acquisition by all. Relevance of construction in the Republic of Kazakhstan of qualitatively new education system in general and inclusive in particular is dictated by change of social and economic conditions. Inclusive education in information era of society of knowledge — is really real way to the future where will be able to study all, always, all life, for itself and for society, to create new quality of life of people of the planet on the basis of knowledge. The basis of the development of inclusive education in the Republic includes the following fundamental principles and values:

- 1. Equal access to training in the general education organizations and possibility of receiving quality education by each child.
- 2. Recognition of ability to training of each child and, respectively, need of creation by society of the conditions corresponding for this purpose.
- 3. Ensuring the right of children to develop in a family environment and to have access to all cultural, educational, public health and other achievements of society.
- 4. Involvement of parents to educational process of children as equal partners and first teachers of the children.
- 5. Adaptation of training programs which cornerstone personally focused, individual approach is. Programs have to promote development of skills of training during all life and aim at granting opportunity to persons with limited opportunities to take full part in life of society.
- 6. Recognition of that fact that inclusive training assumes creation of the special educational conditions necessary for ensuring special educational needs of children with limited opportunities.
- 7. Use of results of modern researches and practice at realization of inclusive model of training.

Therefore, inclusive education for our country is a completely new system, where students and teachers are working on a common goal - affordable and quality education for all children without exception. On the development of the integration process in modern pedagogy greatly influenced the recognition of new values education as a social system, creating conditions for the development of man and society. The education system should meet the needs of students, so that everyone knows their rights, studied and developed. It is the duty of the state, the government - to ensure a consistent educational policy facing the exceptions to the general education groups of children. In this case, a necessary element in the implementation of inclusive education is the quality of education, and the right to education is seen as more than just access, but also to ensure the success of every person in the educational process from early childhood to adulthood with a quality education and a solid foundation for further education

#### **References:**

- 1. Конституция Республики Казахстан, принята на Республиканском референдуме 30 августа 1995 года.
- 2. Конвенция о правах ребенка http://www.un.org/russian/documen/convents/childcon.htm).
- 3. Закон РК «О социальной и медико-педагогической коррекционной поддержке детей с ограниченными возможностями» от 11 июля 2002.
- 4. Государственная программа развития образования в РК на 2011-2020г.г. Указ Президента РК от 7 декабря 2010 года № 1118.
- 5. Искакова А.Т., Мовкебаева З.А., Айтбаева А.Б., Байтурсынова А.А., Закаева Г. Основы инклюзивного образования: Учебное пособие. Алматы, 2013.

Demir Maryna, State Institution "South-Ukrainian National Pedagogical University named after K. D. Ushynsky", Odessa, Ukraine, Postgraduate student of the Department of Education

# Sustainable professional reflexive position as a substructure of the reflexive component of the interpretative culture of a future teacher of music

**Abstract:** The article concentrates on the exposure of the essence of the phenomenon of sustainable professional reflexive position. The significance of sustainable professional reflexive position in forming the interpretive culture of future teachers of music has been exposed.

**Keywords:** interpretation, interpretative culture, reflection, sustainable professional reflexive position, future teacher of music.

**Демір Марина**, Державний заклад «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського», Одеса, Україна, аспірант кафедри педагогіки

## Усталена педагогічна рефлексивна позиція як підструктура рефлексивного компоненту інтерпретаційної культури майбутнього вчителя музики

**Анотація:** Стаття присвячена розкриттю сутності феномену усталеної педагогічної рефлексивної позиції. Виявлено значущість усталеної педагогічної рефлексивної позиції у формуванні інтерпретаційної культури майбутніх учителів музики.

**Ключові слова:** інтерпретація, інтерпретаційна культура, рефлексія, усталена педагогічна рефлексивна позиція, майбутній вчитель музики.

Модернізація вищої освіти значною мірою впливає на процес підготовки майбутніх учителів. Вона вимагає від майбутніх фахівців пристосування до європейських освітніх стандартів та зумовлює процес переорієнтації навчання на вдосконалення розвитку особистості студента у всіх необхідних напрямках. За таких умов, формування інтерпретаційної культури набуває особливої уваги. Це зумовлено

необхідністю підготовки такого вчителя, який здатний до адекватної інтерпретації окремих фактів, подій, текстів та творів з подальшим роз'ясненням усвідомленого матеріалу учням, збагачуючи їх чуттєво-емоційний, духовний та естетичний досвід.

Окремі аспекти інтерпретаційної культури розглядаються як вітчизняними, так і зарубіжними науковцями. У філософському напрямку цю проблему досліджували М. Бахтін, В. Дільтей, М. Каган, П. Рікер, Г. Рузавін, Ф. Шлейєрмахер та ін., в психологічному — О. Бодальов, А. Брудний, А. Славська та ін., у педагогічному — О. Колоянова, Ю. Сенько, Н. Телишева, Н. Юдзіонок та ін., в галузі музичної освіти — М. Корноухов, Д. Лісун, А. Линенко, О. Олексюк, М. Петренко та ін.

Проблема інтерпретаційної культури стосується вчителя будь-якої освітньої ланки і будь-якої спеціальності, але особливо гостро стоїть перед викладачами галузі мистецтва. Довідкова мистецька література трактує інтерпретацію як творче розкриття якого-небудь художнього твору, образу, яке визначається ідейно-художнім задумом та індивідуальністю артиста. У виконавських мистецтвах поняття інтерпретації розуміється як тлумачення твору мистецтва.

Музиканти-педагоги (Д. Лісун, М. Петренко, О. Олексюк) визначають інтерпретацію як процес і результат духовно-інтелектуального пізнання, розуміння й тлумачення індивідом смислових аспектів змісту музичного твору, а суб'єктом діяльності вважають особистість інтерпретатора-виконавця, як рушійну силу цього процесу. Для якісної інтерпретації музичного твору велику роль відіграють накопичені знання, уявлення, суб'єктивний досвід, здатність «учування» образів, понять, концепцій, сенсів. Результатом цього є цілісне розуміння твору, глобальне охоплення його смислового змісту у всій повноті та неоднорідності. Таким чином, інтерпретаційна культура є міцною основою, фундаментом художнього спілкування вчителя з учнями.

На думку Н. Телишевої [1] інтерпретіційна культура — це невід'ємна частина інформаційної культури педагога. Науковець вважає, що будь-яка інформація, яка передається тим чи іншим чином, завжди носить відтінок особистісного, інтерпретаторського, авторського суб'єктивного бачення. Тому тлумачень одного і того ж явища - безліч. Проблема орієнтації у інформаційному потоці визначає нову функцію вчителя — навчити своїх підопічних розбиратися в її інтерпретаціях. Ми погоджуємося з думкою Н. Телишової, що інтерпретаційна культура вчителя є важливою складовою його професійної компетентності, оскільки заснована на роботі з інформацією в будьякому її прояві.

М. Корноухов [2] тлумачить інтерпретаційну культуру як інтегративну професійно-особистісну якість, як необхідний елемент успішної соціалізації майбутнього фахівця. Вчений визначає інтерпретаційну культуру як «інтерпретаційне культуротворення» і вважає його наслідком народження нового сенсу, який проявляється в усіх структурних компонентах професійної діяльності вчителя музики. М. Корноухов вважає, що інтерпретаційна культура — це понятя, що включає в себе інтерпретаційні й виконавсько-перетворюючі якості, систему ціннісних орієнтацій, комплекс особистісних проявів індивідуального характеру, рівень набутих знань і вмінь, мотиваційну готовність і потребу у творчій діяльності.

На нашу думку, інтерпретаційна культура майбутнього вчителя музики - це цілісне інтегративне утворення, яке виражається в розумінні та тлумаченні педагогічної дійсності у всій сукупності її процесів, подій, структур, міжособистісних відносин, яке засноване на комплексі знань, умінь та навичок, а також на творчому досвіді, спрямованому на виявлення сенсу музично-педагогічних текстів.

В якості структури досліджуваного феномену ми розглядали рефлексивний, когнітивно-операційний, аксіологічний та особистісний компоненти. Ми виходили з того, що рефлексія дає можливість вчителю музики адекватно оцінювати й аналізувати результати власних педагогічних дій та професійного зростання з подальшим необхідним корегуванням. Тобто, у формуванні інтерпретаційної культури рефлексія відіграє важливу роль, тому що особистість зможе дати собі власну адекватну оцінку в якості майбутнього вчителя музики, своїм знанням, вмінням та навичкам, комплексу особистісних цінностей та якостей, а також самоідентифікувати себе з музично-педагогічним ідеалом для набуття професійної компетентності, самоконтролю, саморозвитку, самовдосконалення, для здійснення адекватної інтерпретації музичного твору.

Однією із основних підструктур рефлексивного компоненту ми обрали усталену професійну рефлексивну позицію.

Під усталеною професійною рефлексивною позицією вчителя ми розуміємо його невід'ємну професійну якість, яка проявляється у постійній необхідності людини у самоосмисленні, самоаналізі та переосмисленні власних професійних дій, яка допомагає у виявленні особистого способу вирішення мистецько-педагогічних завдань, а також в їх узагальненні. Вона є важливим фактором власного самовдосконалення, стимулює процеси самосвідомості, збагачує «Я-концепцію», сприяє цілісності та динамізму внутрішнього життя особистості, допомагає у стабілізуванні і гармонізації її емоційного світу, у мобілізації вольового потенціалу, у гнучкому керуванні ним. Сформована рефлексивна позиція сприяє усвідомленню майбутнього вчителя себе, власної діяльності, поставлених мотивів, цілей та результатів, свого місця в професійному середовищі.

Ми розділяємо позицію О. Єсенкової та В. Писаревського [3], які з педагогічної точки зору вважають, що рефлексія дозволяє людині свідомо планувати, регулювати і контролювати своє мислення, оцінювати істинність думок та їх логічну правильність, знаходити відповіді на питання, які без її застосування знайти дуже важко. Науковці тлумачать рефлексивну позицію особистості як засновану на сформованих ціннісних орієнтаціях готовність суб'єкта до осмислення навколишньої дійсності і себе, а також як готовність до подальшої свідомої активності, спрямованої як зовні, так і на саморозвиток. Вчені зазначають, що про рівень сформованості рефлексивної позиції можна судити з суджень індивіда про індивідуальні та соціальні процеси та явища, з його поведінки в різних ситуаціях. Педагоги виділяють три форми рефлексії при формуванні рефлексивної позиції такі як: рефлексія в області самосвідомості, рефлексія способу дії та рефлексія професійної діяльності, і вважають, що перші дві є основою для розвитку і формування третьої. Особистість, яка навчається усвідомлює себе не як

об'єкт освітньо-виховного процесу, а як його суб'єкт, тому що об'єктом стає процес рефлексії.

Здатність до усталеної професійної рефлексивної позиції у майбутніх учителів розвинена неоднаково та формується поступово через самоаналіз навчально-професійних інтересів, цілей, досягнень, результатів, якостей, очікувань, дій, які складають потенціал професіонала, цінності майбутньої професійної діяльності. Слід зазначити, що за своєю природою професійна діяльність є рефлексивною. Майбутній вчитель успішно розвиватиметься лише тоді, коли постійно буде осмислювати, переживати, міркувати над собою в процесі побудови власного життя й організації ліяльності.

Інакше кажучи, усталена професійна рефлексивна позиція є передумовою для цілеспрямованої зміни себе, тому що в її процесі відбувається усвідомлення особистістю власного «Я». Вона допомагає майбутньому фахівцю осмислити свій вибір стосовно фаху, визначити професійні цілі й програму дій обраної професійної ліяльності.

На думку Є. Ісаєва та В. Слободчикова [4] для розуміння своєї діяльності студент повинен перейти на рефлексивну позицію щодо досвіду своєї життєдіяльності. Цей вихід можна здійснити за допомогою усвідомлення свого незнання цілей, мотивів, результату й засобів його досягнення, що є вихідною умовою для становлення й розвитку вільної діяльнісної особистості педагога. Науковці вважають, що студент самостійно планує програму власних дій. Спочатку майбутній фахівець уявляє картину майбутнього – обставини й себе, при цьому, обставини задаються іншими, їх намірами, станами, стосунками. Потім, визначає якою для цього повинна бути його діяльність, після цього оформлює план найближчих дій і здійснює ці дії, ураховуючи, що в ситуації є інші люди.

Рефлексивна позиція реалізується через такі рефлексивні процеси, як саморозуміння, самооцінювання, самоаналіз, інтегративна характеристика власного «Я» образу, та розуміння, оцінювання й аналіз, характеристика образу інших людей. Особистість здатна до рефлексивного відношення до себе й інших, коли прагне розуміти думки і дії іншого.

На наш погляд, у формуванні інтерпретаційної культури майбутніх вчителів музики усталена педагогічна рефлексивна позиція відіграє значну роль, тому що при порівнянні себе з педагогом-ідеалом дає можливість аналізувати свою навчальну діяльність, призводить до адекватної самооцінки, самоідентифікації, самоконтролю, до виявлення власних помилок у професійному становленні та їх виправленню. Маючи у своєму арсеналі сформовану усталену професійну рефлексивну позицію майбутній фахівець самоідентифікуватиме себе з виконавцями музичних творів, колегами (вчителями музики), враховуючи їх позиції щодо процесу інтерпретування, під час цього\_здійснюватиме аналіз та встановлення для себе необхідних норм й пріоритетів власної інтерпретації. При цьому він виходить на вищий рівень становлення інтерпретаційної культури. Таким чином, молодий фахівець, орієнтуючись на позитивні якості свого ідеалу, матиме мотивацію та зацікавленість до освоєння всіх

необхідних знань, вмінь та навичок та професійно-значущих якостей, щоб бути висококваліфікованим професіоналом та формувати у своїх учнів адекватне розуміння творів музичного мистецтва, що в свою чергу розвиватиме їх загальну культуру та естетичний смак.

Звідси можна зробити висновок, що усталена професійна рефлексивна позиція майбутнього вчителя спрямовується на постійне усвідомлення себе як особистості та професіонала, на усвідомлення своєї поведінки, іміджу, змісту ситуації та можливих засобів подальшого розвитку у становленні професійно-педагогічної майстерності. Усталена рефлексивна позиція  $\varepsilon$  безперервним процесом постійного аналізу, контролю та вдосконалення власної професійної діяльності.

#### Література:

- 1. Телышева Н. Н. Интерпретационная культура учителя искусства / Н. Н. Телышева // Эл. журнал «Педагогика искусства». 2009. №3. Режим доступа: http://www.art-education.ru/AE-magazine/archive/nomer-3-2009/telysheva\_06\_09\_2009.htm
- 2. Корноухов М. Д. Феномен исполнительской интерпретации в музыкальнопедагогическом образовании: автореф. дис. на соискание уч. степени д-ра пед. наук: спец. 13.00.08 «Теория и методика профессионального образования» / Михаил Дмитриевич Корноухов. – Москва, 2011. – 48 с.
- 3. Е. А. Есенкова, В. П. Писаревский Педагогические условия формирования рефлексивной позиции старшеклассников в учреждении дополнительного образования детей. Методические рекомендации. Режим доступа: /http://www.patriotvrn.ru/metod-kopilka/988-pedagogicheskie-usloviya-formirovaniya-refleksivnoi-pozicii-starsheklassnikov-v-uchrejdenii-dopolnitelnogo-obrazovaniya-detei
- 4. Болотов В. А. Проектирование профессионального педагогического образования / В. А. Болотов, Е. И. Исаев, В. И. Слободчиков, Н. А. Шайденко // Педагогика. 1998. № 4. С. 24.

Irina Bukharina, Udmurt State University,
Dr., Professor, Institute of Civil Defense, Head
of Department of Environmental Engineering,
Marina Naumova, Udmurt State University,
graduate student at the Department of Environmental Engineering

# The impact of human activities on the oil content of the water of the river Podborenka

**Abstract:** This article is devoted to the study of the influence of the urban environment on the ecological status of rivers Podborenka. This river enters the catchment area of the Izhevsk reservoir, which is an important object of the city main industrial center of the Urals. The report examines the hydrological and hydrochemical characteristics of the water body.

**Keywords:** small river catchment area of the river, water protection zone, alignments observations, hydrological phases.

Ирина Бухарина, ФГБОУ ВПО "Удмуртский государственный университет", Институт гражданской защиты, д.б.н., профессор, заведующий кафедрой инженерной защиты окружающей среды, Марина Наумова, ФГБОУ ВПО "Удмуртский государственный университет", Институт гражданской защиты, аспирант кафедры инженерной защиты окружающей среды

# Влияние деятельности человека на содержание нефтепродуктов в воде реки Подборенка

Аннотация: Данная статья посвящена изучению влияние урбанизированной среды на экологическое состояние реки Подборенка, входящей в водосборную площадь Ижевского водохранилища, которое является важным градообразующим объектом крупного промышленного центра Урала. В публикации рассматриваются гидрологические и гидрохимические характеристики данного водного объекта.

**Ключевые слова:** малая река, водосборная площадь, водоохранная зона, створы наблюдений, гидрологические фазы.

Каждая группа рек характеризуется своими гидрологическими и геоморфологическими параметрами. Многие из них установлены эмпирически, но, тем не менее, четко описывают особенности различия тех или иных рек. Малыми принято считать реки длиной менее 100 км со среднегодовыми расходами воды м³/с и площадью бассейна в пределах 1—2 тыс. км². Такие размеры обусловливают совершенно специфический гидрологический режим малых рек, отличный от режима средних и крупных рек своей малой зарегулированностью и очень быстрым реагированием на климатические и антропогенные изменения в бассейне [1].

В настоящее время в результате резко возросшей антропогенной нагрузки состояние малых рек оценивается как катастрофическое. Значительно сократился сток малых рек. Возрастает число рек, прекративших существование, многие оказываются на пороге исчезновения. Антропогенное воздействие на малые реки обусловлено хозяйственной деятельностью, которая осуществляется и в пределах водосборных бассейнов, и на самих водотоках.

Основной проблемой малых рек является недостаточная изученность экологии данных водных объектов. Основными источниками загрязнения малых рек являются промышленные, коммунальные и ливневые сточные воды, поверхностный сток атмосферных осадков, поступающих с рельефа местности, а также бытовой и промышленный мусор, сбрасывающийся в водоохранные зоны водных объектов. Этот мусор, разлагаясь, выделяет канцерогенные вещества - источники различных заболеваний и загрязнений. В результате чего происходит катастрофическое изменение экосистемы [2].

Объектом нашего исследования является река Подборенка. Река являемся левым притоком реки Иж (Удмуртская республика). Полностью протекает по территории Октябрьского района г. Ижевска. Река отделяет от остальной части города жилой микрорайон, «Металлург», который связан с ней двумя транспортными магистралями, пересекающими Подборенку: улицы Кирова и 50 лет ВЛКСМ.

Длина реки Подборенка 4,9 км. Она впадает в Ижевское водохранилище на расстоянии 186,0 км от устья реки Иж. Водосборной площадь реки составляет 13,4 км² [1]. Река относится к малым рекам города Ижевска. Водохозяйственный участок реки Подборенка 10.01.01.012 (р. Иж), в соответствии с Методикой водохозяйственного районирования (утверждена приказом МПР РФ от 25.04.2007 № 111 «Об утверждении методики водохозяйственного районирования территории Российской Федерации»). Код водного объекта реки - Кас/Волга/1804/124/186.

Целью наших исследований являлось изучение содержания нефтепродуктов в водном объекте и экологическая оценка его состояния. Для этого использовались традиционные гидрохимические и гидрологические методы исследования. Исследования проведены в 2014 г.

Величина годового объема стока в устье реки Подборенка при 50% обеспеченности составляет 1,98 млн.  $\rm m^3$ , при 75% — 1,64 млн.  $\rm m^3$ , а при 95% —1,23 млн.  $\rm m^3$ . Величина годового расхода воды в устье реки при 50% обеспеченности составляет 0,063  $\rm m^3$ /сек, при 75% — 0,052  $\rm m^3$ /сек, а при 95% обеспеченности — 0,039  $\rm m^3$ /сек [1].

На основе рекогносцировочного обследования по морфологическим и географическим критериям для экологической оценки состояния реки Подборенка были выделены 4 створа наблюдения. Расположение выбранных створов фиксировалось с помощью системы глобального позицированного GPS.

Створ №1: исток реки Подборенка (географические координаты 56°53'17.35" с.ш.; 53°13'2.52" в.д.). Данный створ располагается в 200,0 м от истока реки и показывает фоновое природное загрязнение водного объекта.

Створ №2: река Подборенка, улица Холмогорова (географические координаты 56°52'33.98" с.ш.; 53°11'57.18" в.д.). Данный створ располагается в 2,8 км от истока реки. Данный створ позволяет оценивать степень загрязненности реки и ее водосборной площади, а также степень влияния источников загрязнения на расстоянии 0,2 – 2,8 км от истока водного объекта.

Створ №3: река Подборенка, улица Кирова (географические координаты  $56^{\circ}51'35.68"$  с.ш.;  $53^{\circ}11'22.86"$  в.д.). Данный створ располагается в 4,7 км от истока реки. Данный створ позволяет оценивать степень загрязненности реки и ее водосборной площади, а также степень влияния источников загрязнения на расстоянии 2.8-4.7 км от истока водного объекта.

Створ №4: устье реки Подборенка (географические координаты 56°51'27.91" с.ш.; 53°11'21.48" в.д.). Данный створ располагается в месте впадения реки в Ижевское водохранилище на реке Иж и позволяет оценивать степень загрязненности реки и ее водосборной площади, а также степень влияния источников загрязнения на расстоянии 4,7 – 4,9 км от истока водного объекта. Полученные результаты анализов отражают количество загрязняющих веществ, поступающих в Ижевское водохранилище из реки Подборенка.

На каждом из выбранных створов в 2014 г. проводили комплекс работ: отбор проб воды для определения содержания нефтепродуктов, измеряли скоростные и морфометрические характеристики для определения расходов воды, температуру воды, при этом отмечали другие особенности створов. Пробы воды отбирали в соответствии с ГОСТР 51592–2000 с левого берега реки Подборенка.

Химический анализ воды производился в аттестованной лаборатории, имеющей аккредитацию в данной области. Анализ поверхностной воды на содержание нефтепродуктов осуществлялся в соответствии с ПНД Ф 14.1:2:4.128-98. Выбор даты отбора проб поверхностной воды осуществлялся на основании РД 52.24.309-2011 "Организация и проведение режимных наблюдений за состоянием и загрязнением поверхностных вод суши" в основные гидрологические фазы: во время половодья (подъем, пик и спад), летне-осенней межени (наименьшего расхода и прохождение дождевого паводка), осенью перед ледоставом и в зимнюю межень.

В соответствии с данными ФГУ "Камско-Уральского бассейнового управления по рыболовству и сохранению биологических ресурсов" (ФГУ "Камуралрыбвод") река Подборенкаотносится к водному объекту рыбохозяйственного значения.

Эталонным значением загрязняющих веществ в воде поверхностного водного объекта является ПДК рыбохозяйственного значения (далее ПДК р/x). За ПДК рыбохозяйственного значения принимаются нормативы качества воды, в том числе

нормативы предельно допустимых концентраций вредных веществ, установленные в соответствии с приказом Федерального агентства по рыболовству № 20 от 18.01.2010 г. "Об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативы предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения". Для нефтепродуктов ПДК р/х составляет  $0.05 \, \mathrm{Mr/m}^3$ .

После проведения химического анализа поверхностной воды на содержание нефтепродуктов были получены следующие результаты:

- 1. Минимальная концентрация нефтепродуктов в воде реки Подборенка в 2014 г. зарегистрирована во время прохождения дождевого паводка в створе №1 со значением  $0,023~\text{мг/м}^3$ , а максимальная концентрация во время спада половодья в створе №2 со значением  $-0,91~\text{мг/м}^3$ .
- 2. Среднее значение концентрации нефтепродуктов в створе № 1 составляет 0,098 мг/м³, в створе №2 0,378 мг/м³ , в створе №3 0,217 мг/м³, а в створе №4 0,529 мг/м³. Таким образом, в каждом створе наблюдается превышения ПДК р/х в 1,98 раз, в 7,58 раз, в 4,34 и 10,58 раз соответственно.
- 3. Во все основные гидрологические фазы наблюдается стабильная тенденция увеличения концентрации нефтепродуктов от створа №1 к створу №4 (от истока к устью реки). Можно сделать вывод о том, что на всей протяженности реки Подборенка имеются источники загрязнения водного объекта нефтепродуктами.
- 4. Превышение ПДК в содержании нефтепродуктов в створе №1 наблюдается только во время половодья, в межень концентрация нефтепродуктов наблюдается на уровне ПДК р/х.

После проведения гидрологического и морфометрического исследования реки Подборенка были получены следующие результаты:

- 1. Средний расход воды в основные гидрологические фазы в створе №1 составил  $0.01 \text{ м}^3$ /сек, в створе №2  $-0.08 \text{ м}^3$ /сек, в створе №3  $-0.25 \text{ м}^3$ /сек, в створе №4  $-0.66 \text{ м}^3$ /сек.
- 2. Средняя площадь водного сечения в основные гидрологические фазы в створе №1 составила 0,069 м², в створе №2 0,22 м² , в створе №3 0,32 м² , в створе №4 1,29 м².
- 3. Средняя скорость течения воды в основные гидрологические фазы в створе №1 составила 0,21 м/с, в створе №2 0,38 м/с, в створе №3 0,55 м/с, в створе №4 0,52 м/с.
- 4. Средняя глубина водного объекта в створе №1 составила 0,06 м, в створе №2 0,21 м, в створе №3 0,09 м, в створе №4 0,2 м.
- 5. Средняя ширина реки Подборенка в створе № 1 составила 0,83 м, в створе № 2-2,1 м, в створе № 3-3,32 м, а в створе № 4-3,5 м.

Таким образом, водность реки Подборенка увеличивается от истока к устью, что говорит о возможности загрязняющих веществ к разбавлению в водотоке. Средняя масса нефтепродуктов, поступающих в Ижевское водохранилище, составляет 177,724 кг в месяц.

При проведении обследования водоохраной зоны реки Подборенка были выявлены источники загрязнения реки Подборенка и ее водосборной площади (в процентах от общей площади водоохраной зоны):

- Гаражные кооперативы (12,0 %)
- 2. Стоянки автотранспорта (3,2 %)
- 3. Садовые некоммерческие товарищества (11,37%)
- 4. Жилая зона (много и малоэтажные дома) (1,68%)
- Автодороги (3,0%).

высокую Проведенное исследование реки Подборенка показало ee загрязненность нефтепродуктами на всей протяженности. Основная масса нефтепродуктов поступает в водный объект с поверхностным стоком атмосферных осадков, поступающим с рельефа местности.

Основной причиной констатируемого неблагополучия воды является техногенная нагрузка, создаваемая городом. Стабилизировать данный процесс можно лишь путем внедрения комплекса инженерных, экономических, экологических и юридических мероприятий.

Таким образом, необходимо провести комплекс мероприятий по снижению негативного антропогенного воздействия на реку Подборенка, их которых, на наш взгляд, первоочередными мерами являются:

- 1. разработка программы федерального мониторинга реки Подборенка;
- 2. разработка комплексной программы по уменьшению антропогенного воздействия на водный объект (берегоукрепление, очистка дна);
  - 3. очистка водоохраной зоны реки от свалок и мусора;
- 4. жесткий общественный и государственный контроль за хозяйственнобытовыми субъектами, осуществляющие свою деятельность в пределах водоохранной зоны реки Подборенка.

#### Список литературы

- 1. Ржаницын Н.А. Руслоформирующие процессы рек. Л.: Гидрометеоиздат, 1985. 263 с.
- 2. Проблемы для обсуждения. Экология малых рек России: проблемы и пути их решения / Бюллетень строительной техники Москва: Издательство "БСТ" 2004. − № 10. − 83 с.
- 3. Ижевский пруд: Сборник статей / Под ред. В.В. Туганаева. Ижевск: Издательский дом "Удмуртский университет", 2002. 188 с.

Maria Alexandrovna Yerofeeva, PhD. an associate professor, the head of the Chair of Social Pedagogy «Moscow State Regional Institute of social and humanitarian studies», Kolomna, Russia, Fliura Ibragimovna Khramtsova, Minsk (Belarus), Branch of the state educational institution VPO "Russian State Social University", Doctor of Political Sciences of the Russian Federation and the Republic of Belarus, Assistant Professor, Excellence in Education of the Republic of Belarus, Head of the Department of Theory and History of State and Law

### Social immunity youth

**Summary:** Abstract: Social immunity is to develop such abilities that provide personality, social groups, communities integrated quality and social viability. Innovative potential of young people from the very beginning understood as a kind of human potential, singular way of harnessing social, political, world, creative, existential spirituality of the individual, objectified forms.

**Keywords:** social immunity, social education of youth, innovation, culture.

Мария Александровна Ерофеева, г. Коломна (Россия), Государственное автономное образовательное учреждение, ВПО «Московский государственный социально-гуманитарный институт», Кандидат педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой социальной педагогики, Флюра Ибрагимовна Храмцова, г. Минск (Беларусь), Филиал государственного образовательного учреждения ВПО «Российский государственный социальный университет», доктор политических наук Российской Федерации и Республики Беларусь, доцент, Отличник образования Республики Беларусь, заведующий кафедрой теории и истории государства и права

### Социальный иммунитет молодежи

**Аннотация:** Социальный иммунитет - выработка таких способностей, которые обеспечивают личности, социальным группам, общностям интегрированное качество —

социальную жизнеспособность. Инновационный потенциал молодежи понимается как субъективированная разновидность человеческого потенциала, сингулярный способ освоения социального, политического мира, творческую, экзистенциальную духовность личности, объективированные ее формы.

**Ключевые слова:** социальный иммунитет, социальное воспитание молодежи, инновационный потенциал, культура.

Социальный иммунитет применительно к молодежи требует выработки таких способностей, которые обеспечили бы личности, социальным группам, общностям интегрированное качество — социальную жизнеспособность. Наша трактовка социальной жизнеспособности состоит в понимании, с одной стороны, как цели политики государства, с другой стороны, как инструментальные умения индивида. Суть последних определяется наличием у индивида совокупности навыков, способностей противостоять воздействиям социальной среды (внутренним рискам или внешним угрозам), путем выбора адекватных условиям социума моделей поведения, способов деятельности в целях сохранения целостности, непротиворечивости персональной системы ценностей на основе рефлексивных качеств, способности к принятию решений, ответственности за выполнение социальных ролей в различных сферах общества в интересах личности, общества, государства.

Наша разработка методологических и теоретических основ формирования социального иммунитета молодежи опирается на подход З.А. Жапуева. В работе «Социальный иммунитет российского общества в условиях институциональной трансформации: факторы риска и стратегии повышения» [4]. З.А. Жапуев развивает идеи А.А. Зиновьева в концептуализации и методологии социального иммунитета путем выделения двух методологических аспектов в трактовке феномена. По З.А. Жапуеву, первый аспект социального иммунитета означает способность общества противостоять рискам и угрозам внешнего характера, связанных с проникновением в элементов (идей. социальный организм чужеродных ценностей, образцов), разрушающих его целостность, интегрированность, адаптационный общества в период социальных трансформаций (в рамках классической социологии). Второй аспект социального иммунитета определен автором в рамках современной социологии, как некий механизм, который позволяет обществу регулировать уровень рисков и угроз за счет невосприимчивости чужеродных по отношению к нему элементов разрушительного характера и сохранять за счет этого стабильность и адаптивность к внешней среде [3,с.180]. Трактовка З.А. Жапуева опирается на органистическую закономерность О. Конта, согласно которой «реальность обладает социально-биологической двойственностью» [3,с.6]. Далее З.А. Жапуев разрабатывает категориальные понятия в рамках общей теории социального иммунитета, такие как:

- *«врожденный иммунитет»*, институционально обусловленная устойчивость социума к воздействиям внешней и внутренней среды и порождаемых рисков и угроз;
- *«приобретенный иммунитет»*, результат взаимодействия «иммунной системы общества с внешней средой, ее влияниями», в ходе которых формируется механизм противодействия;

- *«иммунная система общества»*, защитный механизм, основу которого составляет институциональная система, нормы, ценности, культурные образцы, ментальные структуры.

Вместе с тем в целом принимая обоснованность позиции З.А. Жапуева, подчеркнем определенную уязвимость его трактовки феномена *«врожденный иммунитет»*. Актуализация институционального характера устойчивости социума к воздействиям внешней и внутренней среды и порождаемых рисков и угроз в сущности этого понятия, мы полагаем, ограничивает расширительное толкование аксиологического аспекта «врожденного иммунитета», который, по нашему мнению, формируется не столько институциональными способами, сколько за счет механизмов архетипов коллективного бессознательного на уровне «идеологической матрицы» менталитета народа через общественные институты (М. Хайерцфельд).

Такая методологическая посылка позволяет выделить в разрабатываемой проблематике важные аспекты сущности социального иммунитета молодежи:

- 1) сохранение и укрепление «врожденного социального иммунитета молодежи» путем ее приобщения к духовным, нравственным и семейным ценностям, культуре, истории, традициям в условиях высшего профессионального образования (далее ВПО) на основе моделирования «идеологической матрицы» содержательного наполнения учебно-воспитательного процесса вуза (подход изложен в разделах);
- 2) формирование «приобретенного социального иммунитета молодежи» через профилактическую, здоровьесберегающую, культурно-досуговую, социально-практическую, общественно-политическую деятельность в условиях ВПО и деятельности молодежных объединений и организаций.

Избранная методология позволяет сформулировать основное положение проблемы исследования, которое состоит в *нравственной детерминации социального иммунитета молодежи*, что предопределяет приоритетность ценностей общества как актуально-универсального содержания воспитания по направлениям: гражданско-патриотическое, идеологическое, нравственное, правовое, информационно-политическое, эстетическое, гендерное, трудовое, экологическое воспитание, воспитание культуры здорового образа жизни и культуры досуга, безопасности жизнедеятельности, психологической культуры [1].

Такой подход к обоснованию нравственной детерминации социального иммунитета молодежи опирается на выводы исследования, проведенного выдающимся американским психологом Д. Макклелландом. В частности, Д. Макклелланд доказал, что визуально-виртуальные и реальные ценности любви, заботы, милосердия влияют на иммунную систему человека [7]. Данные выводы сформулированы в работе «Мотивация человека» (1987) на основе результатов эксперимента участием студентов гарвардского университета, демонстрировали фильм о деятельности Матери Терезы в госпитале. В ходе эксперимента изучали уровень реакций на основе анализа крови респондентов. Результаты показали, что нравственность в понимании ее как способности проявлять любовь, заботу о других приводит к снижению гормонов стресса в химическом составе крови, что значительно влияет на повышение иммунитета индивида. Вместе с тем предусмотренные в ходе эксперимента просмотры сюжетов на агрессивную тематику, согласно клиническим испытаниям, ведут к снижению антител в крови, что негативно отражается на ослаблении защитных механизмов иммунной системы [7, с. 191].

Таким образом, определенные выше направления социального воспитания молодежи обусловлены спецификой проблем социализации, причинами, факторами рисковой деятельности, которые комплексно раскрыты Е.В. Комбаровой в работе «Социальные риски учащейся молодежи в современных условиях». Автор отмечает, что в начале жизненного пути молодежь сталкивается со специфическими проблемами:

- рисками безработицы на рынке труда,
- рисками создания и сохранения семьи,
- выбором между рождением ребенка и профессиональной карьерой,
- регистрируемым и нерегистрируемым браком,
- рисками физического и духовного здоровья,
- рисками неблагополучной экологической среды, др. [6, с. 3-4].

Далее автор выделяет типы рисков в соответствии со сферой их проявления, такие как: семейные, профессиональные, экономические, политические и т.д. Таким образом, выделенные Е.В. Комбаровой проблемы молодежи и риски социализации молодежи на жизненном старте актуализируют адекватные им направления развития социального иммунитета: формирование духовно-нравственной культуры; культуры здорового образа жизни и досуга; вариабельности поведения молодежи на рынке труда и занятости; гендерной культуры на основе приобщения к нравственным и семейным ценностям. Указанные направления формирования социального иммунитета легли в содержание последующих разделов данной монографии.

В своей работе «Социальные риски молодежи» Ю.Г. Черняк (2009) разрабатывает критерии включенности молодежи в рисковое производство на двух стадиях: молодежь как субъект риска и объект риска. В первом случае выделены критерии включенности молодежи в рисковое производство: степень осознанности риска от конкретной деятельности, ее последствий, вида рисковой деятельности, социальных качеств и характеристик субъекта риска. Во втором случае молодежь рассматривается как объект риска. Здесь, по мнению автора, необходима оценка по таким критериям: 1) вид последствий, влияющих на объект риска; 2) степень осознания объектом последствий влияния риска; 3) социальные характеристики индивида [12, с. 72, с. 73]. Такая методология решения проблемы исследования актуализирует моделирование программ профилактики социальных рисков в молодежной среде в условиях ВПО.

Разработка концепции социального иммунитета молодежи интегрирует также положения теории социальных трансформаций, представленные в трудах Г.И. Авциновой, Е.М. Бабосова, М.А. Бутаевой, А.Н. Данилова и других авторов. Согласно этой теории, социально-политическая трансформация является антиэнтропийным процессом всеобъемлющего и активного участия всех социальных

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Антиэнтропийный процесс – разновидность социального процесса с участием всех человеческих ресурсов как источника активной, постоянной энергии созидательного преобразования (этимология

слоев, демографических групп, в особенности, молодежи в преобразовании общества как субъектов созидательного труда, духовной жизни, социальной практики. Теории социально-политической трансформации постулируют антиэнтропийную закономерность инновационного потенциала индивидов как базиса устойчивости необратимых состояний неравновесного процесса социального преобразования. Исходя из этого, теории социальных трансформаций — это новые знания об антиэнтропийных зарядах приращения инновационного потенциала молодежи, использования для создания духовных, социальных, политических и материальных ценностей.

Очевидно, что процессы социальной трансформации усиливают влияние рискологического фактора, тем самым возрастает разрушительная энергия «энтропии». Это понятие означает усугубление проблем неравенств, снижения уровня жизни широких слоев, в особенности молодежи, уязвимой в социальном аспекте. Отсюда следует, для решения проблем молодежи рискологического характера наиболее приемлемой является управленческая трактовка энтропии как меры хаотизации и организованности системы и востребованности нового типа государственного управления в отношении социализации молодежи. Обоснованность подхода совпадает с позициями авторитетных ученых И.В. Прангишвили, Ф.Ф. Пащенко, Б.П. Бусыгина.

Разрабатываемые положения теории социального иммунитета молодежи включают *принцип развития человеческого и инновационного потенциала молодежи*. Применяемая категория «человеческий потенциал» рассматривается как совокупность физических и духовных сил для достижения индивидуально-общественных целей.

Нами развивается позиция И.Г. Саксельцева, изложенная в работе «Человеческий российского общества» (2006).потенциал современного Автор исследует деятельностный аспект феномена «человеческий потенциал» в виде социально значимых характеристик, качеств, инструментальных потенций индивидов, принципиально влияющих на результаты деятельности, в которую они вовлечены [9]. Автор разрабатывает понятие «человеческого потенциала» в значении совокупности основополагающих прав, возможностей индивидов, уровень реализации которых повышает продуктивность жизнедеятельности всего социума [9, с.20]. Здесь И.Г. Саксельцев уточняет, что человеческий потенциал проявляется в качестве и образе жизни людей.

Развивая этот посыл, подчеркнем, что качество человеческого потенциала молодежи выступает мерой ее социального развития в соответствии с потребностями общества. По И.Г. Саксельцеву, человеческий потенциал имеет различные формы проявления, тем самым образуя категориальный ряд. В частности, человеческий потенциал применительно к молодежи следует структурировать в таких сферах и аспектах:

- социально-организационный аспект человеческий ресурс молодежи;
- экономический план человеческий капитал молодежи;
- психологический аспект личностный потенциал молодежи.

Вместе с тем, необходимо оспорить правомерность такой структуризации феномена человеческого потенциала И.Г. Саксельцева, поскольку недостаточно полная. Целесообразно дополнить данную структуру феномена человеческого потенциала трансформационным контекстом, применительно к молодежи на уровне таких сфер:

- научно-образовательный план означает интеллектуально-образовательный потенциал молодежи;
  - политический аспект властный ресурс, политический потенциал молодежи;
- трансформационный контекст социальный потенциал молодежи как средства модернизации политики, экономики, права.

Исходя из выше изложенного, нами обосновывается рабочее определение «инновационный Исходным категории потенциал молодежи». понятием разрабатываемой в исследовании категории является «потенциал человека» как наличие совокупности психоэмоциональных свойств, мотиваций, интеллекта, профессионализма для достижения целей деятельности и на основе ресурсной базы. Сущность «потенциала» (от лат. potential – сила) означает источники, возможности, средства, ресурсы, которые могут быть использованы для решения каких-либо задач, достижения определенной цели; возможности отдельного лица, общества, государства в определенной области [10]. Для темы исследования актуален энергетический и динамический аспект понятия. В первом случае, «потенциал» как энергетическая характеристика параметра (интенсивность, скорость, темп, ритм, мощность и др.) означает систему ресурсов, включая материальные, финансовые, интеллектуальные, научно-технические и иные, с помощью которых можно получить определенные результаты, прирастить, умножить, повысить интеллектуальный, производственный, предпринимательский потенциал и др. [8,с.314]. Во втором случае, динамический аспект этого понятия включает контекст развития: то есть, потенциал гипотетически суммарно может наращиваться, и наоборот, синергетически сокращаться, или же оставаться статичным. Отсюда следует, что анализ потенциала объекта или субъекта деятельности следует характеризовать пространственно-временными диапазонами, количественными и качественными параметрами, предметной направленностью, материально-технологическим обеспечением, системой экспертных оценок.

Под инновационным потенциалом молодежи следует понимать субъективированную разновидность человеческого потенциала, сингулярный способ освоения социального, политического мира, творческую, экзистенциальную духовность личности, объективированные ее формы. Это мера, уровень социально-политической идентичности молодежи, направленная на обеспечение преемственности и обновления общества. Структура категории «инновационный потенциал молодежи» объединяет человеческого ресурса, личностного потенциала, интеллектуальнофеномены образовательного, политического, социального потенциалов и человеческого капитала молодежи.

Уточним, что для развития социального иммунитета молодежи факторное значение имеет потенциал социального здоровья как биопсихосоматическое состояние благополучия на основе оптимального функционирования систем человеческого организма во взаимодействии с социальной средой (общее здоровье, репродуктивное,

социальное и др.). При таком подходе корректно расширить инновационную трактовку потенциала социального здоровья молодежи. Мы разделяем инновационный аспект мезофактора потенциала социального здоровья человека как стратегии государства средствами мотивации культуры здорового образа жизни молодежи. В этом разделе раскрыто возрастающее влияние на инновационный потенциал молодого человека состояние социального здоровья как объекта направленного воздействия со стороны институтов: социума, микросоциума, семьи, родителей, группы сверстников, субкультуры общностей, т.д. При этом мотивационное влияние на потребностей, активизацию установок, целеполагания И направленность инновационность здорового образа жизни оказывают идеологические матрицы этнокультуры как архетипы коллективного бессознательного в развитии молодого человека, идеалы, ценности общества, нормы религии, качество образования, уровень науки, развитость институтов гражданской демократии, духовно-нравственное состояние общества» [11].

Для уяснения специфики инновационного политического потенциала молодежи раскроем взаимосвязи между демократией, политической культурой, политическим потенциалом, трансформацией и модернизацией. Правомерность такой интерпретации инновационного потенциала молодежи подтверждается подходом российского методолога политической инноватики Г.Г. Авциновой, трактовке политической инновации как феномена, «появление и функционирование которого в культуре вызывает системные социальные изменения» [2, с.167]. Обоснованность нашего подхода также увязывается с общими принципами теории креативной политики Ю.А. Карповой. В частности, Ю.А. Карпова рассматривает инновацию в политике как «прогрессивный результат творческой политической деятельности, который находит широкое применение и приводит к значительным изменениям в жизнедеятельности человека, общества, природы» [5,с.74].

Инновационный потенциал молодежи — есть следствие и компонент социального иммунитета, как субъективированное явление социально-политической трансформации, в личностном аспекте воплощенное в инновационной культуре, как неотъемлемых свойствах инновационного типа мышления и инновационного поведения.

#### Список литературы.

- 1. Ерофеева, М.А. Общие основы педагогики: Конспект лекций. / М.А. Ерофеева.- М.: Высшее образование, 2006. 188 с. (Хочу все сдать!).
- 2. Авцинова, Г.И. Инновационная политика в России как основа социального развития // Труды научной школы «Россия в глобальной системе социальных координат: историко-социологическая компаративистика (научный руководитель ректор основатель РГСУ, академик Российской академии наук В.И. Жуков). Выпуск 2/Под общ.ред. академика РАН В.И. Жукова.- М.: Издательство РГСУ, 2011. С.165-171.

- 3. Жапуев, З.А. Социальный иммунитет российского общества в условиях институциональной трансформации: факторы риска и стратегии повышения / Жапуев З.А. Ростов-на-Дону, 2013. 60 с.
- 4. Живетин, В.Б. Этико-правовые аспекты человеческой деятельности. М.: Издательство Института проблем риска, ИИЦ «Бон Анца», 2010. 368 с.
- 5. Карпова, Ю.А. Введение в социологию инноватики: Учебное пособие. СПб., 2004. 74 с.
- 6. Комбарова, Е.В. Социальные риски учащейся молодежи в современных условиях: автореферат дис. ... канд.соц. наук по специальности 22.00.04. Екатеринбург, 2011. 24 с.
- 7. Макклелланд, Д. Мотивация человека. СПб: Питер, 2007. 672 с.
- 8. Румянцева Е.Е. Новая экономическая энциклопедия. М.: ИНФРА-М, 2005. 314 с.
- 9. Саксельцев, И.Г. Человеческий потенциал современного российского общества (социологический анализ): дис. ... канд. соц. наук: 22.00.01 / И.Г Саксельцев. Саратов, 2006. 199 с.
- 10. Управление организацией: Энциклопедический словарь. М.: Издательский Дом ИНФРА-М, 2001. 822 с.
- 11. Храмцова, Ф.И. Инновационные технологии здоровьесбережения детей и молодежи: монография / Ф.И. Храмцова. Минск: Бестпринт, 2011. 197 с.
- 12. Черняк, Ю.Г. Социальные риски молодежи. Минск: Право и экономика, 2009. 160 с.

#### Loshchenova Iryna Feliksivna,

the Mykolayiv V.O.Sukhomlynsky National University, Ph.D. in pedagogical sciences, associate professor, the Germanic Languages and Translation Department, Ababilova Nataliia Mykolayivna,

The Mykolayiv V.O.Sukhomlynsky National University, Ph.D. in pedagogical sciences, associate professor, the Germanic Languages and Translation Department, Kozak Nadiya Igorivna,

the Mykolayiv V.O.Sukhomlynsky National University, Ph.D. in philological sciences, associate professor, the Germanic Languages and Translation Department

### Multicultural education as a prerequisite for competitive translators' training

**Abstract:** The necessity of the elements of multiculturalism implementation in modern system of competitive translators' training in Ukraine in an uncertain peace is highlighted in the thesis.

**Key words:** multicultural education, cultural approach, national and general cultural values, tolerance, cultural differences, translators/interpreters, competitiveness.

The problem of national interests' harmonization of Ukraine in the framework of modern trends of rapprochement with the European and world community under the circumstances of uncertain peace is complex and more relevant than ever. Its solution is highly dependent on the quality of educational universal function – to transfer socio-cultural experience of mankind, human and national values to the younger generation of. A special feature of humane pedagogy is to ensure the development of the basic foundations of each individual culture because it is the only condition when it is possible to build a solid foundation of national culture and enter the global multicultural space to implement the mission of creating culture.

The outrageous facts of xenophobia, leveling human lives' value, the violation of human morality norms which we have been facing lately motivate us to speak aloud of the necessity of multicultural education implementation in curricula of higher education in Ukraine. We interpret multicultural education as a process that is based on the organic connection between culture and education, aimed at mastering the system of national and general cultural values, awareness of the importance of tolerant attitude to cultural differences

and the development of strong and resistant position for self-realization in creating culture. Multiculturalism we regard as an integral part of a person's general culture.

The relationship of culture and education, the analysis of education development in the context of a humanistic paradigm have been the subject of known scientists' studies – S.Gessen, P.Natorp, N.Pirogov, N.Roerich, M.Hrushevsky and others. Their reasoning contributed to understanding of the organic unity of culture and education, the production of ideas related to the comprehension of the new realities of social development. Considerable interests in defining the role of multicultural education in the formation of a person cause K.Ushinsky judgments about the relationship of national and universal pedagogy. A special place in the understanding of multicultural education essence takes N.Bahtin's doctrine of a personality as a unique world of culture, which interacts with other personalities – cultures. This approach is implemented in modern pedagogy as the idea of a dialogue of cultures (V.Bibler).

The issue of multicultural education is widely discussed in the world, it is evidenced by the scholars publications from different countries and continents: J.A.Banks, Th.K.Crowl, L.Derman-Sparks, K.Dorsett, G.Gay, M.A.Gibson, H.Giroux, N.Glazer, C.Grant, S.Kaminsky, S.Nieto, D.M.Podell, A.G.Prieto, R.Rueda, C.E.Sleeter, Ch.Taylor (USA), J.White, M.Hartley, D.Gillborn, R.Jackson, M.Leicester, S. May, A. Rattansi (UK), H.Essinger, G.R.Hoff, W.Mitter, M.Weinberg (Germany), P.Freire, (Brazil); M.Hint (Estonia), R.R.Singh (India); A.A.Borisov, G.D.Dmitriev, L.L.Suprunova, I.M.Sinagatullin (Russia); G.Gahokidze (Georgia); H.Hamber (Sweden); K.A.Moodley (Canada); Le Than Khoi, K.Osadzhima (Japan); J.Adler, H.Manley, V.Smith, F.Chideya, J.Gundara, T.Mulusa (Africa); M.Kalantzis, B.Cope, J.Zubrzycki (Australia). On the basis of analyzed scientific literature we identified the basic concepts of multicultural education. They found their recognition in educational theories, international documents related to the problems of culture and education.

In Ukraine the attention of scholars (L.Golik, I.Zyazyun, V.Kavraysky, M.Krasovitsky, L.Pukhovskaya, O.Suhomlinskaya, B.Chizhevsky, G.Filipchuk) highlighted only scattered aspects of multicultural education. In 1988 on the initiative of the Fund "Vozrozhdeniye" together with the Ministry of Education of Science of Ukraine there was organized the scientific conference "Problems of multicultural education in Ukraine" (Kyiv, December, 1988), where the concept of "multiculturalism" was formulated [1, p.5]. Moreover, the initiative group of educators, philosophers, sociologists, experts in cultural studies was formed aimed at the development of the concept of multicultural education in Ukraine. Unfortunately, we have to recognize that important decision just remained on paper. If such a concept has been elevated to the rank of public education as it is successfully done in a number of countries (Sweden, USA, UK, Canada, Japan), Ukrainian society could avoid the division into "natives" and "strangers" which is being implanted in our country by hostile parties. Perhaps it is time for progressive minds in pedagogy take over this side of the education.

A special role in the context of Ukraine's integration into the world community is given to the person's ability of foreign languages fluent using, especially English as the language of international and intercontinental communication. The problem of educational opportunities for foreign languages attracted attention of both Ukrainian and foreign scientists. Experts recognize the importance of implementing educational goals in learning foreign languages (M.Ariyan, N.Barishnikov, I.Bim, M.Borisenko, N.Borisko, L.Dymova, V.Kabakchi, O.Kovalenko, O.Kolominova, G.Kruchkov, M.Malygina, V.Moshkov, E.Passov, O.Pershukova, S.Roman, N.Sklyarenko, A.Tarnopolsky).

But the analysis of the current realities in education witnesses the predominant focus on the practical mastering of a foreign language. However, the recommendations of the Education Committee of the Council of Europe as for foreign language teaching accents the need to form intercultural skills, namely the ability to communicate between its own and foreign cultures, a willingness to act as a mediator between different cultures, to effectively manage the unleashing of confusion and conflicts. This is especially important for future translators. That is why in the course of their training at the Faculty of Foreign Languages of our University we use a complex methodic of multicultural education. The need for the this methodology implementation in the educational process was caused by the research, the results of which gave grounds to define the level of cultural training and multicultural education of future professionals as insufficient for their qualitative professional activities in a competitive environment.

Thus, modern higher education institution faces the task to ensure the future translators not only with professional knowledge, abilities and skills, but also to form the ability to present themselves in the labor market, freely navigate in a market economy, to act in accordance with new conditions, solve problematic situations, to be confident in their abilities, creatively use their knowledge, to be mobile which finally can effectively result and ensure their competitiveness.

Scientists believe that translators training does not differ from that of other professionals' training, because it is the organized, systematic and purposeful process of formation of professional and pedagogical knowledge and skills necessary for future professional activity [2]. This statement we believe to be doubtful because professional of any sphere requires special expertise and skills. Professional training of future translators has its own specifics that essentially sets it apart from other experts training. Upcoming interpreters should possess a high level of foreign language communicative competence close to that of a native speaker, but also be able to after graduation to perform all necessary functions an interpreter is supposed to do [3].

In the developed Concept of Translators' Training in Ukraine in the XXI century the importance of linguistic competence of future translators is emphasizes, and its main goal is defined as students' provision with the linguistic picture of world, consisting of conceptual structures, organized and displayed in each language differently. The translator must learn at least two languages which means two cultures. Foreign languages, disciplines of aspective translation, linguistic country studies, diplomatic etiquette and other subjects of the curriculum contribute to a high level of professional linguistic competence, which is consistent with the recommendations of the Council of Europe [4].

Interpreters' training should be complex aimed at teaching students to act in rapidly changing external professional environment and consider the evolution of the internal structure of the enterprise. In addition to learning the language and the disciplines of

curriculum it is necessary to teach them the ability to be ready for the specifics of the chosen profession at various stages of formation. We treat translators' training in order to develop their competitiveness as a process of becoming a future professional by obtaining specific professional translation, linguistic, cultural, communicative knowledge, skills and experience that would ensure the correspondence with the current requirements of individuals, ensure their competitiveness in contemporary job market.

The competitiveness of future translators should not depend on their specialization, since in the line of duty they are taught to be professional experts in any kind of translation (written and oral). Such professional characteristic should not depend on the professional task but should contribute to its quality performance. The above mentioned requires new approaches to translators' training that will allow them to freely orient in the subject (translation), formulate and solve professional problems, adapt to dynamic professional environment, overcome linguistic, cultural and psychological barriers, possess high culture of multicultural communication, and master human values.

#### References:

- 1. Клинченко Т.В. Багатокультурність: громадянський та освітянський аспекти // Зб. статей за матеріалами конференції «Полікультурна освіта в Україні: навчальні плани та підручники». К., 1998. С.3-5.
- 2. Павлик О.Ю. Професійно-педагогічна підготовка майбутніх перекладачів до використання офіційно-ділового мовлення: Автореф. дис. канд.п.н.: 13. 00. 04 /Національна академія держ. прикордонної служби України ім. Б. Хмельницького. Хмельницький, 2004. 19 с.
- 3. Зорівчак Р. Концепція підготовки перекладачів в Україні у XXI ст. // Освіта і управління. 2002. № 2. С. 175-182.
- 4. Common European Framework of Reference for Languages: Learning, teaching, assessment. Council of Cultural Cooperation Education Committee. Modern Languages Division, Strasbourg. Cambridge: Cambridge University Press, 2001. 260 p.

#### Kuzniak Nataliya Bogdanivna,

Bukovyna State Medical University, Ukraine, Professor, Chair of the Children's dental surgery department,

#### Gagen Olena Yuriivna,

Bukovyna State Medical University, Ukraine, Assistant at the Children's dental surgery department

### Ways of the professional teacher's development at the high school of medicine

**Abstract:** A teacher of a high medical school should be highly qualified, persistent, always work on the self development, should look for the new methods of teaching and educating students.

**Keywords:** high school, high medical school teacher, professional duty.

Professional self-education aims at the teacher's self-realization as a person. A wish to self-perfection, self-education is an important factor of the professional growth of the high medical school teacher, which broadens his (her) horizons of creativity, cognitive interests and develops a creative personality.

Important for the teacher's professional growth is:

- gaining the leading pedagogical skills, doing the research work (familiarizing with and analyzing the best teachers' experience, which allows to make a deep sense of the teaching and educating process rules, learns to cope with every student's action and situation, find reasons and ways of solving the problem);
- systematical work with philosophical and psychologico-pedagogical literature, government bills on the high education and teaching; meeting the innovators, taking part in the methodological associations, seminars, conferences, pedagogical workshops, etc.;
- familiarizing with the pedagogical publications and other sources of information, like radio programs, television, internet. Teachers should quickly react to all the changes in the educational system and learning process, gain knowledge from the innovators, share the teaching tips, materials and experience;
- familiarizing with the national system of education, which embodies the people's wisdom and knowledge, progressive national traditions of the family education, educative meaning of the folk customs, traditions and holidays [1, 154];

In the process of the professional self-education a teacher should feel free to realize him(her)self. Teaching cannot be put under constraints of limitations and instructions. Only professional freedom allows professional growth and effective results of the high medical school teacher. The teacher who feels free to self-realize can manage his self-development, do everything to fulfill his aims, use his knowledge and skills to teach and educate the students.

The teacher should know his strong and weak points, pay attention to the professional growth, which is an obligatory condition of becoming a skillful teacher. Teacher's career is a process which involves cultural, professional and creative self-realization. Scientists admit different problems at the stages of the professional growth, which influence the future career [1, 65].

Professional career is a sequence of professional roles and activities in the person's life, progress in the productive, social and administrative hierarchy.

There are two kinds of professional career: personal career, where the person achieves success working hard, realizes him(her)self in the job, receives people's recognition; official career – promotion in one's job.

A high medical school teacher should build his (her) career basing on the personal qualities, values and skills. Career success depends on the right professional choice and professional self-determination [2, 87].

Michael Driver, an American specialist in management outlines the following types of careers:

*Linear career.* A person chooses a specific field from the very beginning of his working activity, and persistently step by step goes up the social ladder.

*Persistent career.* Such teachers being young already choose their specialty and remain in it till the end of their work. Such teachers develop their mastership but don't tend to go up the social ladder [3, 198].

*Spiral career*. This career is typical for the people who work enthusiastically during 5-7 years and then lose interest to teaching, change their working place and start everything from the very beginning.

*Short-termed career*. A person often changes places of work. Accidentally and temporarily achieves non-significant advancements. As a rule these are non-qualified, often non-disciplined workers.

*Plateau career*. If a person successfully completes his tasks, this person is worthy of promotion. Though after some promotions, he (she) reaches his (her) level limit. On this level the person remains till retirement.

*Descending career.* A person successfully starts his professional career and has some promotions. Though because of the unforeseen consequences (illness, abuse of alcohol, etc) the quality of his work decreases, this causes a return to the lowest career level [3, 43].

Personal Professional career is a constituent of the life strategy of the teacherscientist. It is worthy if it is based on the person's growth, successful self-perfection, connected with hard work, achieving real results, taking it as a life mission. It is good if it is accompanied with the official career. Though, not every worker tends to get a job advancement. Some believe that it results in the administrative pressure of work, so they do the same things during 25 - 40 years. Their career is also successful as it is substantial, gets public recognition, respect, rewards, students' love [4, 75].

Thus, professional career is motion. Motion cannot be aimless. It aims at achieving life and professional success.

Professional career goes together with the personal changes of the teacher: qualities development, that tend to successful realization of the activity. Positive professional influence on the person develops in the formation of the professional self-identification, pedagogical orientation, pedagogical thinking in the development of the important qualities, enquiring the teaching experience, etc.

Professional development is not only growth and perfection, but also destruction and professional problems (autocracy, emotional indifference, expansionism, lack of communicative flexibility), which cause changes of the personal psychological structure in the teaching process.

Sensitive (favorable) period for the professional deformations' appearance is the professional crisis, which appears in the deep dissatisfaction of work, its results, sense of failure, being incapable to self-realize, not achieving the set goals.

The most popular means of prevention is life-long learning. Self-education helps to create an individual teaching style, helps to make sense of teaching experience by means of self-cognition and self-perfection in the teaching development [5, 201].

One of the modern methods of professional development is "portfolio" method – work description with its effectiveness analysis, the most successful methodological projects, students' researches, etc. It may also contain documents that prove one's professional development (diplomas, certificates, etc.), research works, articles, articles of the famous scientists, psychological researches, outlines of the practical classes, etc. Method "portfolio" helps teacher of the high medical school not only systematize pedagogical experience and knowledge but also evaluate one's professional level [6, 147].

To attain the necessary goals the teacher should manage his (her) development. First of all be responsible for one's own life and professional activity, build the educative strategy that considers individual features, opportunities, demands, qualification growth in the chosen area, intellectual, physical and spiritual development. All those presuppose self-organization and self-regulation skills. Self-organization means to be psychologically ready for teaching; self-regulation is the conscious control of the emotions, critical thinking and problem solving [7, 101].

To sum it up, the main ways of the professional development are professional education, career development and life-long learning. Professional development leads to the new vital activity of the teaching staff – creative self-realization in career. The shortest formula of the successful career is hard work, creativity, good balance of knowledge, feelings and behavior.

#### **References:**

- 1. Kuzmina N.V. Teacher's professionalism. M., 1990. 278 p.
- 2. Ziaziun I.Y. Teaching mastership. K.: "High school" 1997. 349 p.
- 3. Atanov G.A., Pustynnikova I.N. Teaching and artificial intelligence or the basis of the modern didactics at high schools. Donetsk, 2002. 431 p.
- 4. Moroz O.G. Learning process at High school. K., 2001. 278 p.
- 5. Popkov V.O., Korzhuev A.V. Didactics of the high school: manual. M., 2001. 301 p.
- 6. Natazon Z.Sh. Means of the pedagogical influence. M., 2002. 189 p.
- 7. The main research tendencies in pedagogical and psychological sciences in Ukraine. K., 2002. 274 p.

N. A. Rumyantseva, Psychiatrist, N. Yu. Aleksandrova, Psychiatrist, Izhevsk

# Comparative study of personal, social and psychological characteristics of "self-concept" of convicts and law-abiding citizens in Russian society

Abstract: The national health care is still no consensus on means-tested convicted in a special medical and psychological support. Created in the first years of Soviet power, based on the social needs of society, criminal and clinical psychology and medicine today is often reduced to a purely medical aspects in the traditional psychiatric practice. Conceptual contradictions scientific schools provide more active field of its discussions to develop new methodological approaches to the study of phenomena socialized and criminal behavior. A study of "I-kontsetsiii" convicts, compared to law-abiding citizens. Reform and qualitative development of new methodological approaches in the criminal, clinical and social psychology in the study of the person condemned to prevent relapses become actual problems of Russian society.

**Keywords:** convicted, criminal, social, clinical psychology and psychiatry, the image of "I", diathesis, addiction, sex-role and psychosexual behavior.

Н. А. Румянцева, Н. Ю. Александрова, Ижевск

### Сравнительное исследование личностных и социальнопсихологических особенностей «Я-концепции» осужденных и законопослушных граждан россиийского общества

Аннотация: В отечественном здравоохранении до сих пор нет единого мнения о нуждаемости осужденных в специальном медико-психологическом обеспечении. Созданную в первые годы советской власти, исходя из социальных потребностей общества, криминальную и клиническую психологию и медицину сегодня зачастую сводят к чисто медицинским аспектам в рамках традиционной психиатрической практики. Концептуальные противоречия научных школ обеспечивают более активное поле ее обсуждения разработку новых методологических подходов к исследованию

феноменов социализированного и криминального поведения. Проведено исследование «Я-концециии» осужденных, в сравнении с законопослушными гражданами.

Реформа и качественное развитие новых методологических подходов в криминальной, клинической и социальной психологии в изучении личности осужденных с целью профилактики рецидивов становятся актуальными задачами российского общества.

**Ключевые слова:** осужденные, криминальная, социальная, клиническая психология и психиатрия, образ «Я», диатез, аддикции, полоролевое и психосексуальное поведение.

Актуальность проблемы. В последнее время все чаще прослеживается обращение научных исследований к проблемам социальной и кросскультуральной психологии и психиатрии с целью достижения наиболее полного понимания роли социокультуральных факторов в развитии нарушений психического здоровья и формировании девиантного и делинквентного поведения(10-12). Социальные, конфликтологические и этнокультуральные исследования формирования психического здоровья и патологии в настоящее время являются одними из наиболее актуальных и перспективных направлений в социальной психиатрии и эпидемиологии психических и поведенческих расстройств (Чуркин А.А., 1997-2003; Дмитриева Т.Б., Положий Б.С., 1994-2004; Незнанов Н.Г., 2004, Реверчук И.В. 2008-2014) (11, 15, 16). Данное положение обусловлено все еще недостаточным понимание факторов внешней среды (макро- и микросоциум, культура, религия, стратегии воспитания, образ жизни и т.п.) и внутренней (внутренняя картина «Я» и мира, образ «Я», внутренняя картина болезни, механизмы психологических защит и т.п.) в формировании и развитии различных форм нарушений корневой, социальной и этнической идентичности, полоролевого самосознания и поведения, нормы и психической патологии доказывает Реверчук И.В (18, 21, 22).

Исследования отечественных (Вассерман Л.И1,., 2003; Карвасарский Б.Д., 2001; Короленко Ц.П., 1997, 2000; Коцюбинский А.П., 1998; Менделевич В.Д., 1994-2004; Чуркин А.А., 1997-2006, Реверчук И.В., 2009-2014) и зарубежных (Ardila A., 1995; Demel K., 1995; McLoyd V., 1994; Jenkins R., 1997 и др.) ученых свидетельствуют о наличии тесной взаимосвязи между различными социальными, этническими и социокультуральными характеристиками в формировании психического здоровья и клинической картины и динамики психических расстройств, особенно в ракурсе глобальных вызовов XXI века пандемии психосоматических и аддиктивных расстройств, криминального и агрессивного, асоциального поведения, нарушений поведения, полоролевого пищевого этно-И религиозного фанатизма, магифренической дезадаптации И нарушений когнитивно-поведенческих личности у подростков и взрослых. Все это вызывает насущную необходимость разработки дифференцированных подходов к диагностике и лечению психических и поведенческих расстройств с учетом социальных и этнокультуральных факторов, с акцентом – на изучение формирования психических диатезов, криминальных апперцептивных и когнитивных образов и схем «Я» и «Мира», и профилактику ауто- и гетеропатологического реагирования и поведения, доказывает Реверчук И.В. (11, 16, 17-22).

Тезаурус. На рубеже XIX-XX веков была задана перспектива изучения концепции работами С.Н.Булгакова, И.М.Сеченова, П.А.Флоренского, С.Л.Франкла и других ученых, обращающихся к проблеме познания природы Я. В современной философии Я—это теоретическое понятие: термин, реферирующий, обозначающий некоторый гипотетический объект, существующий в действительности, но не доступный наблюдению традиционными естественнонаучными методами, подобно иным объектам. В современной психологии рассматривают различные частные формы Я-концепции (Я-реальное, Я-идеальное, Я-динамическое, маска (Р.Лэнг, воплощенное Я и невоплощенное Я 2003), фантастическое (А.А.Налчаджан), зеркальное Я (Кули), Я в обществе (G.Mead), Я-физическое (Ж.Лермит, 1986; Е.Т.Соколова, 2003). Авторы чаще всего выделяют Я-реальное и Яидеальное (Р.Мэй, 1999; Э.Фромм, 1998; А.А.Налчаджян; К.Роджерс; К.Левин, 1999). Излагаемые позиции, мнения по проблеме Я разные, порой противоречивые. Многие являются объектами Я-концепции личности междисциплинарных направлений. Многие отечественные ученые ставят проблему концепции узкоспециально, В рамках своего конкретно-научного подхода (социальнопсихологического, медицинского, возрастного и т.д.). Но именно концептуальные противоречия обеспечивает более активное поле ее обсуждения разработку новых методологических подходов к исследованию феноменов социализированного и криминального поведения.

В свете реформы уголовно-исполнительной системы, стремление к гуманизации и снижению рецидива преступлений актуальность исследования Я-концепции осужденных как нельзя высока. Современная уголовно- исправительная система на данном процессе ее развития и стремления к переменам еще не соответствует тому уровню обращения с преступниками, который имеется в развитых странах. Степень реализации психологических знаний, а также основ социальной психиатрии и психологии на практике зависит от уровня психологической подготовленности персонала, его убежденности в необходимости терпеливого индивидуального воздействия, индивидуальной работой с каждой личностью. По-прежнему в уголовно-исполнительной системе работает много сотрудников, считающих, что гораздо эффективнее, а, главное, - проще добиться нужного поведения от осужденного, если водворить его в штрафной изолятор, надеть наручники, нежели осуществлять кропотливую психологическую работу.

Изучение особенностей личности преступников началось еще в конце XIX века. Психологические особенности личности заключенного (осужденного) интересовали И писателей, И ученых (И.П. Башкатов, Ф.М.Достоевский, Г.Ф.Хохряков, Н.М.Ядринцев др.). Новый импульс криминологические исследования в нашей стране получили в 60-е. годы прошлого столетия. Но в тоже время углубленного изучения личности именно осужденных не проводилось, что явилось следствием недопустимо медленного проникновения в науку пенитенциарного профиля и в пенитенциарную практику современных психологических методов.

В первой половине 70-х годов 20 века проблемы психологии личности и социальной среды осужденных начинают активно изучаться во вновь созданных научно-исследовательских лабораториях, учебных и научно-исследовательских заведениях. В отечественной пенитенциарной практике изучением личности преступника занимались А.Д.Глоточкин, М.Г.Дебольский, В.Г.Деев, А.Г.Ковалев, А.В.Наприс А.С.Михлин, В.Ф.Пирожков, В.М.Поздняков, А.Р.Ратинов, и др. Имеются отдельные аспекты изучения Я-концепции осужденных (особенности направленности личности, ценностные ориентации, жизненные планы, самооценка, эмоциональноволевая сфера, влияние установок на поведение и др.).

Анализ современной психологической литературы свидетельствует о наличии множества неисследованных вопросов и противоречий в области изучения личности преступника. Среди большого количества материала и теоретических концепций, посвященных различным аспектам изучения личности осужденных, очень мало работ, затрагивающих проблему Я-концепции заключенных. Предпринятое нами изучение особенностей Я-концепции осужденных к лишению свободы является для социальной и пенецитарной психологии и психиатрии не только интересной теоретической, но и важной практической задачей.

Цель исследования: Выявить различия Я-концепции лиц совершивших правонарушения и отбывающих наказания связанных с лишением свободы и законопослушных лиц.

Задачи исследования: В связи с растущими показателями повторных рецидивов правонарушений, нашей задачей являлось составление методических рекомендаций по работе с лицами совершивших правонарушения для снижения повторных рецидивов преступлений, основываясь на особенностях Я-концепции осужденных

Материал исследования: Материалом исследования являлись лица совершившие правонарушение и законопослушные граждане.

Методы исследования: опросник Баса-Перри, опросник 33 незаконченных предложения, анкета «Образ Я в ситуации Взаимодействия в криминальном сообществе».

Выводы. Я-концепция осужденных к лишению свободы имеет свою специфику и по ряду параметров ее составляющих и показателей ответственности отличается от законопослушных лиц.

1. Для осужденных характерно сохранение ценности собственного Я, положительное отношение к себе. 2. Насильственное принятие неблизких ценностей, переживание собственного бессилия сочетается с оценкой себя как неудачника, но в рассуждениях о жизни осужденных присутствует оптимизм. 3. Типы Я-концепций у осужденных предполагают ценность для себя и закрытость для окружающих. 4. Факторные модели структуры Я осужденных и законопослушных лиц различны и представлены неодинаковыми составляющими.

Структура образа «Я» в ситуациях взаимодействия имеет следующие социальнопсихологические особенности: 1. Выбор у законопослушных лиц отрицательных характеристик себя коррелирует с неудовлетворенностью своими возможностями, ощущением слабости, чего не отмечается у осужденных. Выбор осужденными положительных характеристик себя связан с отношением к себе как уверенному, самостоятельному, волевому человеку. 2. Позитивный тип Я-концепции осужденных отличает самостоятельность, надежность, ощущение силы своего Я, чувство симпатии к себе, чего не наблюдается у законопослушных лиц. Позитивный тип Я-концепции у законопослушных лиц связан с критичностью в своих планах. Типы Я-концепций у законопослушных лиц сочетаются с желанием изменяться, тягой к соответствию с идеальным представлением о себе. У осужденных - предполагают ценность для себя и закрытость для окружающих. У законопослушных лиц положительное находится в оппозиции к типам Я-концепции неудачника и обманщика. 3. Самооценки законопослушных лиц и осужденных по выбору у себя положительных и отрицательных качеств, эмоциональному отношению к ним, одинаковы. 4. Факторные модели структуры Я осужденных и законопослушных лиц различны и представлены следующими составляющими: у осужденных - «Идеальное Я», «Ответственное Я», «Самоописания Я», «Эгоистическое Я», «Суверенное Я»; у законопослушных лиц — «Ранимое Я», «Самодостаточное Я», «Агармоническое, компенсирующее Я», «Открытое Я», «Положительное Я». 5. Исследуемую группу осужденных отличают более низкие показатели суверенности психологического пространства: менее прочны границы психологического пространства, дающие человеку переживание суверенности собственного «Я», чувство уверенности, безопасности, доверия к миру. 6. Осужденные менее уверенны, менее способны вызывать у других уважение, больше обвиняют в своих неудачах других, более внутренне конфликтны. 7. Агармонические компоненты ответственности выше у осужденных, у законопослушных лиц - выше гармонические. Осужденные менее ответственны, менее добросовестны, ориентированы на внешнюю реальность, невнимательны к деталям, следуют не общепринятым нормам, а нормам уголовной среды, другими словами - не способны принять ответственность за свое Я. 8. Осужденным характерны более высокие, чем у законопослушных лиц, значения коммуникативной пластичности, психомоторной И коммуникативной эмоциональности, высокая чувствительность (ранимость) в случае неудач в общении, ощущение постоянного беспокойства в процессе социального взаимодействия; неуверенность, раздражительность, лёгкость вступления в новые социальные контакты, импульсивность. Эти же показатели формально-динамических свойств сводят в факторные структуры составляющих Я-концепции осужденных.

#### Список литературы:

- 1. Агапов В.С. Возрастная репрезентация Я-концепции личности // Вестник РУДН, сер. Психология и педагогика. 2003, № 1. С. 90-97.
- 2. Акбиева З.С. Самооценка и направленность личности подростков с отклоняющимся поведением: Дис. канд. психолог, наук. М., 1997. 179 с.
- 3. Алимов С. Б. Криминология. М.: Юрист, 1997. 511 с.
- 4. Алмазов Б.Н. Личность в правовом поле: монография. Екатеринбург: Изд. дом УрГТОА, 2005.
- 5. Бабурин С.В. Психолого-педагогические условия адаптации и реадаптации заключенных: Дис. .канд. психол. наук. СПб., 1999. 235 с.

- 6. Гулевич О.А. Социальные представления о преступлениях в межличностной и массовой коммуникации // Вопросы психологии. 2001. №4. С. 53-67.
- 7. Деев В.Г., Ушатиков А.И., Ковалев О.Г., Казакова Е.Н. Психодиагностика осужденных / Учебное пособие. Рязань, 2000. 216 с.
- 8. Интегральная индивидуальность, Я-концепция, личность / Под ред. Л.Я.Дорфмана. М.: Смысл, 2004. 319 с.
- 9. Кон И.С. Открытие «Я». М.: Политиздат. 1978. 367 с.
- 10. Поздняков В.М. Пенитенциарная психология в России: Генезис и перспективы: Дис. докт. психол. наук. М, 2000.
- 11. Реверчук И.В. Роль этнического самосознания в клинической динамике пограничных психических расстройств (на примере славян и финно-угров) // диссертация на соискание ученой степени доктора медицинских наук / ГУ "Санкт-Петербургский научно-исследовательский психоневрологический институт". Санкт-Петербург, 2008.
- 12. Реверчук И.В. К вопросу экспертизы соблюдения принципов доказательной медицины при проведении клинических исследований (на примере психиатрии) // «Проблемы экспертизы в медицине», Ижевск, 4.2006, С. 29-31.
- 13. Реверчук И.В. Сравнительная характеристика структуры пограничных психических расстройств у больных из славянской и финно-угорской субопуляций // Российский психиатрический журнал // Москва «Медицина», 4.2007 г., С.43-47.
- 14. Социально-психологическая реабилитация осужденных: эффективные модели работы. Минск, 2002. -172с.
- 15. Хвостов А. Т. Моральное сознание преступников и законопослушных граждан в сравнительной измерении //Мир психологии. 2003. С.91-103.
- 16. Чернышова Т.Е., Реверчук И.В., Меликян И.А. Стресс как предиктор метаболического синдрома / Личность в экстремальных условиях и кризисных ситуациях жизнедеятельности. 2013. № 3. С. 106-109.
- 17. Чуркин А.А., Реверчук И.В. Структура и динамика этнического самосознания у больных с невротическими расстройствами из славянской и финно-угорской субпопуляции. // Неврологический вестник. Журнал им. В.М. Бехтерева. 2007. Т. XXXIX. № 3. С. 32-38.
- 18. Шмаров И.В., Галкин Е.Б., Поздняков В.И., Сафронов А.Д. Конфликты среди осужденных и профилактика правонарушений в местах лишения свободы. М., ВНИИ МВД СССР. 1981. 72 с.
- 19. Igor Reverchuk. Gnoseological and methodological crisis and new diagnostic concepts in psychology and psychiatry: focus of attention to addiction diathesis // Canadian Journal of Science, Education and Culture, 2014, No.1. (5) (January-June). Volume II. "Toronto Press". Toronto, 2014. P. 415-423.
- 20. Igor Reverchuk. Gnoseological and methodological crisis and new diagnostic concepts in psychology and psychiatry: focus of attention to addiction diathesis. / Proceedings of the 1st International Academic Conference "Science and Education in Australia,

- America and Eurasia: Fundamental and Applied Science". Australia, Melbourne, 25 June 2014. Volume I. "Melbourne IADCES Press". Melbourne, 2014. –P. 530 535.
- 21. Igor Reverchuk. Methodological contradictions of modern researches of ethnic tolerance and identity in psychology and psychiatry // American Journal of Scientific and Educational Research, 2014, No.1. (4) (January-June). Volume II. "Columbia Press". New York, 2014. P. 535-542.
- 22. Igor Reverchuk. Gnoseological and methodological crisis and new diagnostic concepts in psychology and psychiatry: focus of attention to addiction diathesis. /British Journal of Science, Education and Culture, 2014, No.1. (5) (January-June). Volume III. "London University Press". London, 2014. P. 270-277.
- 23. Igor Reverchuk. Cross-cultural and ethnocultural features of presence of mental disorders in the world today. /Australian Journal of Scientific Research, 2014, No.1. (5) (January-June). Volume III. "Adelaide University Press". Adelaide, 2014. P. 345-353.

#### Solodkaya Natalya Vladimirovna,

Candidate of Pedagogical Sciences, associate professor at the department of Economics, associate professor at the department of Sciences and Humanities, Perm State National Research University

## The application of a point rating system of assessment the results of university students' training

**Abstract:** This article is devoted to application of a point rating system of assessment the results of university students' training. The publication focuses on the approaches of the point rating system, its advantages; given the example of the application of the point-rating system in the assessment of the students' training results at Berezniki branch of Perm State National Research University, in the direction "Ecology and natural management"

**Keywords:** a point rating system, competence, capacity.

#### Солодкая Наталья Владимировна,

Березниковский филиал «Пермский государственный национальный исследовательский университет», кандидат педагогических наук, доцент кафедры естественных и гуманитарных дисциплин, доцент кафедры экономики

# Практика внедрения балльно-рейтинговой системы оценивания результатов обучения студентов вуза

Аннотация: Данная статья посвящена внедрению балльно-рейтинговой системы оценивания результатов обучения студентов вуза. В публикации рассматриваются принципы балльно — рейтинговой системы, её положительные черты; приведён пример использования балльно — рейтинговой системы оценивания результатов обучения студентов в Березниковском филиале «Пермский государственный национальный исследовательский университет» по направлению «Экология и природопользование».

Ключевые слова: балльно-рейтинговая система, компетентность, компетенция.

Федеральные государственные образовательные стандарты высшего профессионального образования по направлениям подготовки бакалавриата построены на овладении студентами профессиональных (ПК) и общих компетенций (ОК).

Относя к ключевым понятиям исследования понятия *компетентность* (лат. competens, competentis — надлежащий, способный) и *компетенция* (лат. competentia — принадлежность по праву), их следует разводить, разделяя взгляды многих исследователей (А. С. Белкин, Э. Ф. Зеер и др.).

Первое предполагает осведомленность на основе необходимых знаний и свидетельствует о том, что компетентный человек — знающий, сведущий в определенной области и имеющий право по своим знаниям или полномочиям решать, делать что-либо.

Второе предполагает наличие полномочий учреждений или лица, а также круг вопросов, в которых данное лицо, обладая полномочиями, их решает.

Значит, понятия компетентность и компетенция имеют общее содержание (совокупность знаний, умений, способностей), но отличаются функциональным характером (компетенция предполагает исполнение конкретной деятельности).

Компетенции реализуются благодаря изучению дисциплин, прохождению практик, участию в семинарах, конференциях, олимпиадах, в ходе самостоятельной работы студента, при индивидуальной работе студента с преподавателями.

В реализации задачи овладения компетенциями свою положительную роль играет балльно-рейтинговая система оценки знаний студентов.

Традиционная система оценивания знаний не вполне соответствует требованиям современного учебного процесса. Традиционная система оценивания знаний часто содержит противоречие между самооценкой студента и оценкой преподавателя, она не позволяет проследить динамику роста студента, в результате чего наблюдается снижение качества образования. Преподаватели считают, что оценка должна отражать и личностные качества студента, а именно: умение планировать свою работу, работать в коллективе, рационально использовать свое и чужое время, работать с литературой, писать конспекты, рефераты, определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием. Студенты особенно первого курса часто обнаруживают недостаток самостоятельности, отсутствие опыта поисковой деятельности и навыков работы с литературой.

При внедрении балльно-рейтинговой системы в Березниковском филиале «Пермский государственный национальный исследовательский университет» (БФ ПГНИУ) были определены цели:

- 1. Мотивация студентов к постоянной добросовестной работе на протяжении всего семестра.
  - 2. Повышение объективности итоговой оценки.
- 3. Повышение качества обучения за счёт поэтапной оценки различных видов работ.

Балльно - рейтинговая система обучения базируется на следующих принципах:

- структурирование содержания каждой учебной дисциплины на обособленные части дисциплинарные модули;
  - открытость результатов оценки текущей успеваемости студентов;
  - неизменность требований, предъявляемых к работе студентов;

- регулярность и объективность оценки результатов работы студентов путём начисления рейтинговых баллов;
- наличие обратной связи, предполагающей своевременную коррекцию содержания и методики преподавания дисциплины;
- строгое соблюдение исполнительной дисциплины всеми участниками образовательного процесса (студентами, профессорско-преподавательским составом, учебно вспомогательным и административно управленческим персоналом филиала).

Введение балльно-рейтинговой системы оценивания знаний студентов предполагает проявление положительных моментов:

- 1. Повышение дисциплинированности студентов. Не выполнив вовремя задание, студент лишается определенного количества баллов.
- 2. Повышение организованности студентов. Студент знает «правила игры» и может планировать свою работу в течение семестра.
- 3. Повышение ощущения психологического комфорта в процессе обучения. Накопительная система баллов у добросовестного студента снижает волнение, связанное с аттестацией.
- 4. Повышение объективности оценки. Преподаватель оценивает достижения студента по определенным критериям. Система оценивания открыта для каждого студента.
- 5. Усиление элемента конкуренции среди студентов. Рейтинговая система предоставляет возможность проявить себя, выделиться.
- 6. Активизация работы преподавательского состава. Для каждой дисциплины должен быть составлен пакет заданий с указанием баллов и перечислены случаи дополнительного поощрения.
- 7. Повышение управляемости образовательной среды со стороны преподавателей. Варьируя начислением баллов для конкретной группы, преподаватель добивается качественного овладения студентами профессиональных и общих компетенций.

Во время опроса студенты БФ ПГНИУ направления «Экология и природопользование» отметили следующие преимущества балльно-рейтинговой системы:

- включение текущих баллов в итоговую оценку.
- возможность постоянного контроля своих баллов.

Баллы, характеризующие индивидуальный рейтинг студента, набираются им в течение всего периода обучения.

Максимальная сумма баллов, которую студент может набрать за семестр по каждой дисциплине - 100 баллов.

В таблице 1 представлены контрольные мероприятия, которые были применены при обучении географии студентов БФ ПГНИУ направления «Экология и природопользование».

Таблица 1 Контрольные мероприятия по географии

Тема	Вид работы	гриятия по геограц Вид контроля	Мини-	Макси-
		1	мальный	мальный
			балл	балл
	Первый курс, пе	рвый семестр	•	
Географическая оболочка,	Практическая	Защищаемое	4	10
эпигеосфера, геоверсум	работа	контрольное		
		мероприятие		
Методы географических	Практическая	Защищаемое	4	10
исследований	работа	контрольное		
		мероприятие		
Учение о географической	Практическая	Защищаемое	6	15
оболочке	работа	контрольное		
		мероприятие		
Учение о ландшафте	Лекция	Письменное	8	20
		контрольное		
		мероприятие		
Учение о ландшафте	Практическая	Письменное	6	15
	работа	контрольное		
		мероприятие		
Зачётное итоговое	Практическая	Итоговое	4	10
мероприятие	работа	контрольное		
		мероприятие		
Зачётное итоговое	Самостоя-	Итоговое	8	20
мероприятие	тельная	контрольное		
	работа	мероприятие		
	Первый курс, вт	орой семестр		
Социальная, экономическая	Лекция	Защищаемое	4	10
и политическая география:		контрольное		
теория и практика		мероприятие		
Социальная, экономическая	Практическая	Защищаемое	4	10
и политическая география:	работа	контрольное		
теория и практика		мероприятие		
Природно – ресурсный	Практическая	Защищаемое	6	15
потенциал регионов мира	работа	контрольное		
		мероприятие		
Разнообразие стран.	Практическая	Защищаемое	6	15
Комплексная характеристика	работа	контрольное		
страны		мероприятие		
География, экология и	Практическая	Письменное	8	20

природопользование	работа	контрольное		
		мероприятие		
Экзамен	Практическая	Итоговое	12	30
	работа	контрольное		
		мероприятие		

Балльно — рейтинговую систему применяли и при обучении студентов биогеографии. Данную дисциплину студенты начали изучать на первом курсе во втором семестре, а продолжили на втором курсе в третьем семестре.

В таблице 2 представлены контрольные мероприятия, которые были применены при обучении биогеографии студентов БФ ПГНИУ направления «Экология и природопользование».

Таблица 2 Контрольные мероприятия по биогеографии

Тема	Вид работы	Вид контроля	Минималь- ный балл	Максималь- ный балл	
Первый курс, второй семестр					
Географические	Практическая	Письменное	15	35	
закономерности	работа	контрольное			
дифференциации		мероприятие			
живого покрова суши					
Основы учения об	Практическая	Письменное	11	25	
ареале, животное	работа	контрольное			
население суши		мероприятие			
Зачёт	Практическая	Итоговое	17	40	
	работа	контрольное			
		мероприятие			
	Второй і	курс, третий семестр		•	
Фаунистическое	Практическая	Письменное	17	40	
районирование суши,	работа	контрольное			
фауна основных		мероприятие			
биомов					
Уровни охраны	Практическая	Письменное	9	20	
биоразнообразия	работа	контрольное			
		мероприятие			
Итоговое контрольное	Самостоя-	Итоговое	17	40	
мероприятие	тельная работа	контрольное			
(экзамен)		мероприятие			

При несвоевременном исполнении задания в его оценке рекомендуется вводить понижающие коэффициенты 0.5 - 0.8: при задержке исполнения задания на один месяц -0.8, на два месяца -0.7, на три месяца -0.6, на четыре и более месяцев -0.5.

Для перевода накопительной рейтинговой оценки в формат 5-балльной шкалы или итогового зачета используется шкала, которая представлена в таблице 3.

 Таблица 3

 Перевод рейтинговой оценки в 5-балльную шкалу

Наименование оценки	Сумма рейтинговых баллов	Эквивалент по пятибалльной шкале	Зачёт/незачёт
отлично	84–100	5	
хорошо	67–83	4	
удовлетворительно	50–66	3	зачет
неудовлетворительно	0–49	2	незачет

В таблице 4 представлены результаты успеваемости студентов Березниковского филиала «Пермский государственный национальный исследовательский университет» по направлению «Экология и природопользование».

Качество обучения определялось по количеству студентов, которые получили оценки "4" или "5".

 Таблица 4

 Результаты успеваемости студентов

Учебный	Курс	Ce-	Дисцип-	Итоговое	Успева-	Качество,
год		местр	лина	контрольное	емость, %	%
				мероприятие		
				(зачёт/экзамен)		
2013-2014	1	1	Геогра-	Зачёт	100	-
		2	фия	Экзамен	79	53
		2	Биогео-	Зачёт	100	-
2014-2015	2	3	графия	Экзамен	100	94

Планируется применять балльно - рейтинговую систему и при обучении студентов дисциплинам: «Учение о сферах Земли. Учение о гидросфере», «Основы экологии» и др.

Все набранные баллы суммируются и составляют индивидуальный рейтинг студента.

Количество рейтинговых баллов полученных студентами по всем дисциплинам за семестр (учебный год) используется для определения победителей по итогам

учебного года в номинациях «Лучший студент Березникоского филиала ПГНИУ», «Лучшая учебная группа» по каждому направлению.

Применение балльно-рейтинговой системы при организации учебного процесса способствует активизации образовательной деятельности студентов, развитию у них чувства ответственности и самостоятельности, повышает объективность оценки и оказывает положительное влияние на ритмичность работы при овладении ими профессиональными и общими компетенциями.

#### Литература:

- 1. Белкин, А. С. Основы возрастной педагогики: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / А. С. Белкин. М. : Издательский центр Академия, 2000. 192 с.
- 2. Зеер Э. Ф. Психология профессионального развития / Э.Ф. Зеер. М.: Академия, 2006. 240 с.
- 3. Малышева Т. В. Практика внедрения балльно-рейтинговой системы оценивания результатов обучения студентов ссуза [Текст] / Т. В. Малышева // Актуальные вопросы современной педагогики: материалы IV междунар. науч. конф. (г. Уфа, ноябрь 2013 г.). Уфа: Лето, 2013. С. 170-173.
- 4. Сазонов, Б. А. Балльно-рейтинговые системы оценивания знаний и обеспечение качества учебного процесса // Высшее образование в России. 2012. № 6 С. 28 39.

Natalya Stepanova, Nosov Magnitogorsk
State Technical University,
Candidate of Pedagogical sciences,
Associate professor of preschool education,
Elena Rashchikulina, Nosov Magnitogorsk
State Technical University,
Doctor of Pedagogical Sciences,
Professor of social work and psychology
and pedagogical educations

### Features of development of children's experimenting

**Abstract:** The leading idea of development of experimental activity of children is development of scientific concepts taking into account specifics of children's thinking. The algorithm of the development of the experimental activity for children of preschool and younger school age intensifying independent creative search, developing logical sequence of process of knowledge is presented in article.

**Keywords:** concept, conceptual and activity approach, cognitive activity, experimental activity of children, principles of children's experimenting, knowledge stages.

Наталья Степанова, Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И.Носова, кандидат педагогических наук, доцент кафедры дошкольного образования, Елена Ращикулина, Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И.Носова, доктор педагогических наук, профессор кафедры социальной работы и психолого-педагогического образования

### Особенности развития детского экспериментирования

**Аннотация:** Ведущей идеей развития экспериментальной деятельности детей является развитие научных понятий с учетом специфики детского мышления. В статье представлен алгоритм разработки экспериментальной деятельности для детей

дошкольного и младшего школьного возраста, активизирующей самостоятельный творческий поиск, развивающей логическую последовательность процесса познания.

**Ключевые слова:** понятие, понятийно-деятельностный подход, познавательная деятельность, экспериментальная деятельность детей, принципы детского экспериментирования, этапы познания.

В образовании непрерывный процесс обучения и воспитания имеет общие и специфические цели для каждого возрастного периода, но при этом переход от одного к другому должен быть последовательным, с постепенным изменением содержания, форм и технологий.

Детство — особый период в жизни человека. В дошкольном и младшем школьном возрасте закладывается фундамент личности, интенсивно формируются основы мировоззрения, складываются многообразные отношения с окружающим миром. Именно поэтому, необходимо объединение усилий науки и практики по преодолению ряда негативных тенденций в решении проблемы преемственности дошкольного и начального школьного образования, сложившихся в последнее время. Распространенным явлением стало форсированное обучение ребенка, сокращение игровой деятельности, копирование в дошкольном учреждении методов школьного обучения - в результате подрывается здоровье, теряется любознательность, интерес к учению, страдает творческое воображение, инициативность. В связи с этим возрастает необходимость использования новых подходов к развитию мышления ребенка, учитывающих его специфику в процессе подготовки к школе.

Анализ федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного образования и начального общего образования выявил содержательную преемственность, которую можно выразить так: только через деятельность человек осваивает новый опыт, может самостоятельно обучаться, и наиболее успешно это происходит на основе тех видов деятельности, которыми он уже обладает. Одной из таких видов детской деятельности выступает экспериментальная деятельность, раскрывающая свой развивающий потенциал в условиях личностно-ориентированного образования, обращенного к чувствам, внутреннему миру человека. На практике экспериментальная деятельность возможна при грамотной организации постижения сущности объектов изучения, то есть развития тех или иных понятий о них.

В последнее время вопросами методологии развития понятий занимались Г.Д. Бухарова, Г.Г. Гранатов, Г.Н. Сериков, А.В. Усова, В.А. Черкасов и др. Вопросы развития понятий дошкольников и младших школьников разрабатывали: Д.Н. Богоявленский, В.В. Давыдов, Н.Ф. Виноградова, Л.В. Занков и др.

В этой статье мы опираемся на расширенное и уточненное определение категории «понятие», данное Г.Г. Гранатовым: «...понятие — это процесс и итог осознания и интуитивного чувствования сущности объекта или субъекта, связанный с эмоциональными переживаниями» [1]. Мы полагаем, что такая трактовка позволяет

учесть специфику детского мышления, в котором доминируют эмоционально-чувственные, интуитивные, образные процессы познания.

Понятие имеет содержательно-результативную и процессуальную стороны, отраженные в таких его признаках как обобщенность, необратимость, свернутость, этапность, системность, рефлексивность. В мышлении дошкольников и младших школьников эти свойства отличаются образной и эмоциональной основой.

Методологической основой работы является понятийно-деятельностный подход, который предполагает, в частности, широкое использование в обучении понятий в контексте познавательно-исследовательской деятельности с учетом специфики детского мышления. В русле такой деятельности разрабатывается система детского экспериментирования.

Важнейшая особенность эксперимента в том, что у ребенка создается возможность управлять явлением, изменять направления поиска с целью выявления существенных свойств, закономерностей, установления скрытых причинноследственных отношений между предметами, явлениями. Использование специальных физических приборов в процессе выявления разнообразия световых явлений (радуги, вечерней зори и т.д.), установления скрытых причин их возникновения придает таинственный и загадочный характер познавательной деятельности ребенка.

Общение малыша с природой, его восприятие окружающей действительности происходит в основном по естественным, чувственным, эмоционально-подсознательным каналам. Воспринимая природные явления, ребенок, прежде всего, выделяет наиболее яркое и необычное.

Естественные науки дают благодатный материал для активизации познавательной деятельности детей, достижения развивающего эффекта процесса познания. Их богатый системный и в то же время проблемный, зачастую парадоксальный, материал с большим числом новых фактов позволяет «оживить» основы этих наук, организовать эвристический эмоционально переживаемый поиск «моментов истины», «повторения открытий» в проигрываемых и реальных образовательных ситуациях.

Анализ исследований Н.Н. Кондратьевой, С.Н. Николаевой, П.Г. Саморуковой, И.А. Хайдуровой и других авторов представляют результаты исследований по формированию различных природоведческих понятий (о воде, воздухе и др.) у детей, установлению существенных связей между отдельными понятиями.

Однако необходимо отметить, что большинство данных исследований, раскрывая сущность явления, в основном посвящены изучению роли явления в природе, его значения для человека, и в гораздо меньшей степени ориентированы на изучение существенных свойств понятия. Это в свою очередь затрудняет определение понятия, лишает основания систематизации работы в соответствии с логикой построения понятия.

И.С. Фрейдкин подчеркивает необходимость развития понимания окружающей действительности: «такое ознакомление, в процессе которого можно создавать обобщенные умения самостоятельно рассматривать различные явления и производить с ними простые преобразования»... умения обращать внимание не только на видимые и ощутимые связи и отношения, но и на скрытые от непосредственного восприятия причины, т. е. речь идет о понятийно-деятельностном подходе [1].

Ребенок начнет подходить к пониманию явления с научных позиций. Важен вопрос не только содержания умственного развития, но и способов, методов познания. Основой системы знаний о неживой природе должна стать изменяемость и взаимопревращаемость всех физических реальностей. Ребенок, изучая материальные объекты, их свойства и отношения, должен постоянно взаимодействовать с ними. Тогда знания он получит не как готовый факт, а как результат, приобретенный в процессе деятельности, оперирования с предметами изучения, в процессе поисков и размышлений.

Мышление, направленное на выявление причинных связей посредством экспериментирования, рассматривается как один из важнейших видов познавательной деятельности человека. Экспериментальное мышление, по классификации А. Деметроу, является одной из пяти основных специализированных структурных систем познавательной деятельности. Его функцией является выявление причинных связей во взаимодействующих структурах. В состав экспериментального мышления входят следующие компоненты:

- комбинаторные способности, являющиеся краеугольным камнем данной специализированной системы и необходимые для исчерпывающего поиска всех возможных взаимодействий;
  - способности по формированию гипотез о возможных причинных отношениях;
- способности строить планы экспериментов, направленных на проверку выдвинутых гипотез;
  - способности конструирования объяснительных моделей [2].

Все эти положения являются основой для организации исследовательской, экспериментальной деятельности. Здесь ребенок самостоятельно сравнивает, анализирует, обобщает имеющиеся условия, происходящие изменения, подходит к пониманию существенных свойств предметов (явлений), выявляет причинноследственные связи и отношения.

Исследования Н.Н. Поддъякова деятельности экспериментирования формулируют следующие основные положения:

1. Детское экспериментирование является особой формой поисковой деятельности, в которой наиболее выражены процессы целеобразования, возникновения и развития новых мотивов личности, лежащих в основе самодвижения, саморазвития ребенка.

- 2. В детском экспериментировании наиболее мощно проявляется собственная активность детей, направленная на получение новых сведений, новых знаний.
- 3. Детское экспериментирование является стержнем любого процесса детского творчества.
- 4. В детском экспериментировании наиболее органично взаимодействуют психические процессы дифференциации и интеграции при общем доминировании интеграционных процессов.
- 5. Деятельность экспериментирования, взятая во всей ее полноте и универсальности, является всеобщим способом функционирования психики [2].

В процессе экспериментирования ребенок выступает субъектом деятельности, осваивает ориентировочную основу поисковой деятельности, приобретая соответствующие умения. Житейские понятия уточняются, систематизируются, ребенок начинает подходить к пониманию явления с научных позиций.

Экспериментальная деятельность активно включает в работу эмоциональную сферу личности дошкольников и младших школьников, обеспечивающую внутренний психологический механизм связи мышления с чувственно - предметной деятельностью, механизм смыслообразования.

В качестве исходных принципов построения детского экспериментирования служили следующие:

- 1. Принцип природосообразности позволяет строить процесс обучения согласно с «первой» природой человека, где доминирует образность, созерцательность, интуиция.
- 2. Принцип культуросообразности позволяет учесть «вторую» природу человека, определить общую направленность деятельности с учетом социального опыта.
- 3. Принцип дополнительности: «В характере и в мышлении каждого человека имеются пары противоположных или взаимодополняющих черт (качеств), одновременно яркое или активное проявление которых в естественных или обычных условиях невозможно» [1]. Данный принцип позволяет говорить об ассиметричной гармонии мыслей и чувств, природосообразного и культуросообразного при условии доминирования какой-либо из двух сторон.
- 4. Принцип интеграции установление соотношения между информацией естественно-научного характера и сведениями о человеческой деятельности.
- 5. Принцип педоцентризма отбор наиболее значимых для ребенка актуальных знаний.
- 6. Принцип экологизации содержания обозначен следующими примерами: «Какому растению срочно нужен Солнечный Айболит?», «Кому нужен свет?»
- 7. Принцип теоретизации содержания формирование у ребенка умений выделять существенное, выстраивать умозаключения, сомневаться, доказывать.

8. Принцип преемственности и новизны в образовании дошкольников и младших школьников — отбор содержания упражнения с учетом преемственности дошкольного и начального экологического содержания, «зоны актуального развития» и «зоны ближайшего развития» ребенка.

Реализуя данные идеи, мы разработали алгоритм экспериментальной деятельности дошкольников и младших школьников [3]. Отличительной особенностью в нем является учет общих диалектических этапов познания: основание - ядро - следствие - общие критические истолкования.

К этапу «основание» отнесено восприятие свойств, признаков предмета, явления, обобщение представлений (их абстрагирование). «Ядро» включает действия по выделению существенных и несущественных свойств (отражение света, растворимость воды, плодородие почвы и др.), определение понятия. На этапе «следствие» целесообразно выявление связей и отношений с другими понятиями, объяснение данных явлений через их роль в природе.

«Общие критические истолкования» уточняют объем, расширяют содержание понятия, конкретизируют роль понятия в жизни человека, деятельность по их охране.

Содержание опытов мы развернули в соответствии с обобщенным планом А.В. Усовой: цель – схема (оборудование) - ход - результат [3].

В реализации данных этапов педагогам помогут следующие вопросы для составления системы работы по развитию понятий с детьми дошкольного и младшего школьного возраста:

- 1. К какому типу относится понятие (предметное, качеств, отношений, действий)?
- 2. Обозначьте действия, соответствующие каждому этапу развития данного понятия: (этапы познания: І основание, ІІ ядро, ІІІ следствие, ІV общее критическое истолкование):
  - •восприятие свойств, признаков предметов, явлений;
  - •обобщение представлений (их абстрагирование);
  - •выделение существенных и несущественных свойств;
  - •определение понятия;
  - •выявление связей и отношений с другими понятиями;
  - •уточнение объема, расширение содержания понятия;
- 3. На каком этапе можно использовать знаково-символические средства как связующее звено образного и логического мышления?
- 4. Обозначьте средства, используемые в Вашей методике на каждом этапе развития данного понятия: слово, образ, действие, игра, труд, творчество.
- 5. Подчеркните виды умственных чувств, доминирующих на каждом этапе развития данного понятия с учетом механизма смены, переключения эмоций: сходства и различия, умственного напряжения, неожиданности, ожидания, удивления, сомнения, уверенности, непримиримого контраста, умственного успеха.

- 6. Уточните содержание каждого этапа развития (варианты вопросов, проблемных ситуаций, направленных на познание не только предметов, явлений, но и собственной мыслительной деятельности).
- 7. Какова степень самостоятельности, инициативности детей на каждом этапе? [3].

Кроме того, необходимо подчеркнуть, что изложение хода опыта сопровождается проблемными вопросами для детей, содержание которых может варьироваться в зависимости от уровня развития у них понятия об исследуемом предмете или явлении. Педагог помогает ребенку использовать известные способы действия, перенося их в незнакомые условия. Нередко для получения ответа требуется открытие нового способа; в этом случае ребенок может идти путем опытных проб. Искусство педагога заключается в умении правильно оценить как верные, так и неверные ответы, направляя поисковую деятельность детей.

задач внимание при решении проблемных педагог неправильным ответам. Анализируя вместе с детьми путь решения и вывод, который был сделан, взрослый помогает им понять ошибочность решения и подводит к поиску нового способа. Прежде всего, должна поощряться познавательная активность ребенка; важен эмоциональный настрой, поддерживающий интерес к заданию. Доброжелательная оценка педагога, тактичный анализ причин, приведших к ошибке, совместная заинтересованная деятельность, позволяет детям правильно реагировать на неудачу, не бояться высказывать свое мнение. Атмосфера эмоционального творческого подъема создает ощущение радости познания. Все это позволяет придерживаться определенной логики в организации экспериментальной работы с дошкольниками и младшими школьниками.

#### Список литературы:

- 1. Гранатов Г. Г. Метод дополнительности в развитии понятий (педагогика и психология мышления): Монография. Магнитогорск: МаГУ, 2005. 195 с.
- 2. Ращикулина Е.Н., Степанова Н.А., Тугулева Г.В., Ильина Г.В. Непрерывное образование в период детства : кол. монография. Магнитогорск : МаГУ, 2013. 196 с.
- 3. Степанова Н.А., Ращикулина Е.Н. Экспериментальная деятельность детей: учебно-методическое пособие. Магнитогорск: МаГУ, 2014. 72 с.

**Tolegenuly Nurzhan**, magister, Kazakh National pedagogical university named after Abai, Almaty, Kazakhstan

### Features manifestations of mental and physical qualities of the athlete in competitive activities

**Abstract:** Scientific development problems of mental and physical qualities of athletes has just begun, but the application for this development is formed at the end of the twentieth century and involves a certain thematic tasks tselenaprvlennye study. We tried in our work to address this problem not only practical, but above all, with the theoretical and methodological positions, taking into account the incompleteness, novelty and relevance of this issue for reviving Kazakhstan professional sports. And also in the article the authors studied the characteristics manifestations of mental and physical qualities of the athlete in competitive activities and materials are presented theoretical and methodological research.

**Keywords:** Tension, emotion, relationship, especially personal success, sports, necessity.

**Толегенулы Нуржан**, магистр, Казахский Национальный педагогический университет имени Абая, г. Алматы, Казахстан

# Особенности проявлений психических и физических качеств спортсмена в соревновательной деятельности

Аннотация: Научная разработка проблемы психических и физических качеств спортсменов еще только начинается, но заявка на эту разработку сформирована уже в XXопределенную конце века предполагает тематическую заданность целенапрвленные исследования. Мы пытались в нашей работе подойти к решению этой проблемы не только с практических, но, прежде всего, с теоретико-методических позиций с учетом неразработанности, новизны и актуальности данной проблемы для возрождающегося Казахстанского профессионального спорта. А также в статье авторами изучены особенности проявлений психических и физических качеств спортсмена в соревновательной деятельности и представлены материалы теоретикометодологических исследований.

**Ключевые слова:** Напряженность, эмоция, зависимость, особенности, личный успех, спорт, необходимость.

Особенности проявлений психических качеств спортсмена в соревновательной деятельности. Ответственные соревнования при нацеленности спортсмена на

демонстрацию максимально высокого спортивного результата требуют предельной психической мобилизации и саморегуляции психических состояний в экстремальных ситуациях. В ряде специальных исследований установлено, что до 70% трудностей во время ответственных соревнований испытываются именно психологического порядка.

Экстраординарные требования к психическим функциям, предъявляемые соревновательной деятельностью, обусловлены:

- личностной и общественной значимостью соревнований (в этом плане существует соответствующая система поощрения);
- спецификой спортивно-соревновательных отношений (в них преобладают соперничество и противоборство);
- условиями регламента и обстановки состязания (они вносят соответствующую напряженность, эмоциональную возбужденность).

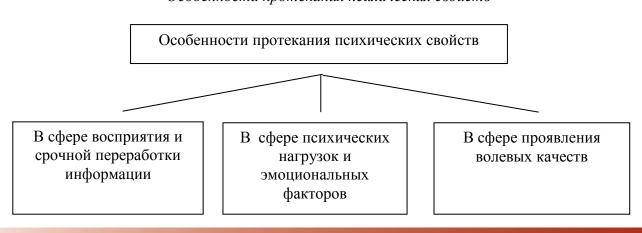
Как отмечает Л.П. Матвеев [1] Чем выше общая значимость конкретного соревнования, тем больше вероятность того, что оно сильнее затронет интересы и эмоции спортсменов. Причем, оно сказывается еще до самого состязания, вызывая тот или иной тип предстартового состояния (например, «предстартовой лихорадки» или «апатии»).

В случае, когда спортсмен хорошо подготовлен, мотивирован и конкретно нацелен на высокий результат, логика соревновательных отношений создает мощный «накал» борьбы (она усиливает мобилизацию психического потенциала). В крупных соревнованиях эта сторона вопроса подкрепляется и присутствием «болельщиков». Иногда мощный накал борьбы, высокая мобилизация и ответственность могут вызвать и «психический стресс».

В зависимости от способности спортемена «управлять собою» состояние психической напряженности может способствовать или препятствовать демонстрации высокого спортивного результата. Существенное влияние могут оказать и так называемые внешние факторы - число попыток, число стартов, величина остаточного времени (например, игра идет к завершению), заставляющие быть расчетливым, собранным. Например, во время XIII Азиатских игр в Бангкоке (1998г.) член сборной олимпийской команды Кыргызстана по греко-римской борьбе Б. Дециев в матче за третье место, ведя схватку со счетом 8:3, из-за не собранности за две минуты до конца схватки проиграл со счетом 8:9.

Вышеизложенное позволяет отметить ряд особенностей протекания психических процессов, которые определяют ход соревновательной борьбы. К ним относятся:

Особенности протекания психических свойств



- а) возрастание требований к функциям восприятия и срочной переработки информации. Оно предполагает развитие способности, утончения специализированного восприятия и ощущения, экстренной оценки и принятия решения, развития ориентировочного мышления, оперативного нахождения способов целесообразных действий;
- б) возрастание остроты психических нагрузок в спортивных состязаниях и усиление влияния эмоциональных факторов. Оно сопровождается высокими колебаниями эмоционального состояния от внешнего спокойствия до безудержной радости или до глубокого разочарования и требует в совершенстве овладеть этим состоянием, целенаправленно подчинить их своей воле.
- в) высокое проявление практически всех волевых качеств (решительности, целеустремленности, инициативности и т.д.). В связи с тем, что проявление этих качеств в конкретных видах спорта носит специфический характер, нужно верно определить так называемые «центральные» и «подкрепляющие» звенья в структуре волевых качеств и добиться их целенаправленного развития. Например, для легкоатлета стайера центральным волевым качеством является настойчивость и упорство, а для гимнаста смелость и решительность.

Особенности протекания психических процессов оказывают специфическое воздействие на психическое состояние организма, определяют характер мобилизации и показывают явную незаурядность этой деятельности.

Личный успех или неуспех в состязаниях, особенно престижных, оставляет в психическом состоянии спортсмена долговременный след, накладывает прочный отпечаток на его эмоции, общее настроение и даже на жизненные ориентации. Это побуждает конкретизировать, уточнять, иногда пересматривать ближайшие и перспективные цели спортивной деятельности [2].

Особенности проявления физических возможностей спортсмена в соревновательной деятельности. Мобилизующее воздействие соревновательной деятельности отражаются и на тех функциональных возможностях спортсмена, которые

составляют основу проявления его физических качеств и двигательных способностей.

Характер и уровень их проявлений зависит:

- от особенностей содержания движений;
- от форм и степени регламентации соревновательной деятельности.

С учетом вышеизложенного различают ряд типов соревновательной деятельности. К ним относятся:

- а) типы соревновательной деятельности силового, скоростного и скоростно силового характера с однократными или кратковременными циклическими формами действий. Например, метание молота, диска, копья или подъем штанги, прыжки в высоту или в длину, спринтерские дистанции в плавании или в легкой атлетике. Для этого типа деятельности характерны:
  - максимальная интенсивность и кратковременность мышечных усилий;

- жесткое ограничение количества попыток в условиях соревнований;
- предельные требования к мощности, точности и надежностидвижений;
- предельная мобилизация функций систем организма, обеспечивающих энергией, нервно-мышечной активности и др.;
- повышенные требования к физическим свойствам тела спортсмена (например, прочности костно-опорного аппарата, эластичности мышечных и связочных тканей);
- высокий уровень проявления специфической соревновательной выносливости (например, в прыжках в высоту с шестом время соревнования может растянуться до 6 часов, и это требует большой выносливости спортсмена) [3].

Типы соревновательной деятельности



б) типы соревновательной деятельности с предельными или преимущественными требованиями к выносливости, проявляемой в режиме перманентно-слитного воспроизведения соревновательных действий. К ним относятся спортивная ходьба, бег на средние и длинные дистанции в легкой атлетике и в других циклических видах спорта.

Этому типу деятельности свойственны:

- максимальное проявление выносливости;
- длительное функционирование компонентов мышечной системы;
- высокая активизация вегетативных функций (в частности, аэробного энергообеспечения);
- выработка специфических механизмов преодоления крайних степеней утомления, возникающих по ходу состязания. Например, работа различной мощности (максимальной, субмаксимальной, большой или умеренной мощности) сопровождается различными механизмами энергообеспечения и, соответственно, способами борьбы организма с возникающим утомлением [4].

- в) типы соревновательной деятельности с комплексными требованиями к двигательно-координационным, скоростно-силовым и другим двигательным способностям, проявляемым в высоко вариативных формах. Например, в спортивных играх, единоборствах, в горнолыжном спорте и т.д. Этому типу деятельности свойственно:
  - динамичность вариации состава соревновательных действий;
  - большая неопределенность предстоящих ситуаций выбора действий;
  - высокие требования к двигательно-координационным способностям;
- высокие требования к способности экстренно и точно оценить пространственно-временные условия и параметры движения и умениям ими управлять;
  - умение переключаться от одного движения к другому;
- достаточно высокие требования к скоростно-силовым способностям, силовым способностям, а также «координационной» выносливости;
- весьма высокие механические и биомеханические нагрузки ударного, компрессорного, растягивающего характера. Они требуют высокой сопротивляемости телесных структур.
- г) комбинированные типы соревновательной деятельности, скомпонованные в форме спортивных многоборий. Например, различные двое-, трое-, пяти-, десятиборья. Особенности такой деятельности во многом определяются тем, насколько объединены разнотипные по структуре движения, которые объективно предъявляют разные требования к функциональным возможностям организма спортсмена. Они могут проявляться в следующих вариантах:
- относительно однородные сочетания, требующие преимущественного проявления силовых способностей спортсмена (тяжелоатлетическое двоеборье, силовое троеборье), либо преимущественно координационных способностей (гимнастическое многоборье), либо преимущественно выносливости (триатлон);
- однотипные по форме движения, но разнотипные по требованиям к качеству проявляемых способностей (например, в конькобежном многоборье, состоящем из бега на короткие, средние и длинные дистанции);
- разнотипные как по форме включаемых в комбинацию двигательных действий, так и по требованиям к качеству проявляемых способностей (например, современное пятиборье) [5].

Помимо специфических требований, изложенных выше, соревновательная деятельность любого типа предъявляет более или менее выраженные общие требования к физическим возможностям спортсмена. Их перечень определяется тем, что в основу системы соревнований в любом виде спорта закладываются такие идеи, как:

- необходимость организации предварительных и основных этапов выявления победителей;
- необходимость проведения соревнований по круговой, кубковой или со смешанной системой организации встреч, и выявление победителей.

Эти обстоятельства требуют, чтобы спортсмен владел необходимым минимумом прочности, общей выносливости, даже в тех видах спорта, где по существу нет движения (например, в стрелковых видах спорта, в шахматах и т.д.).

Таким образом, спортивное состязание справедливо считают своеобразным испытанием свойственных индивиду психических и физических качеств. Со столь высокими психофизическими напряжениями, как спортивно-соревновательной деятельности, не часто приходится сталкиваться в обыденной жизни.

#### Список литературы:

- 1. Матвеев Л. П. Общая теория спорта. Учебная книга для завершающих уровней высшего физкультурного образования. -М.: Воениздат, 1997. с. 95-107.
- 2. Платонов В. И. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Учебник для студентов вузов физического воспитания и спорта. -Киев: Олимпийская литература, 1997. с. 229-243.
- 3. Теория спорта /под ред. В. Платонова. -Киев: Вища школа, 1987. с. 143-172.
- 4. Адамбеков Е.К., Тастанов А.Ж., Абильдабеков С.А, Теоретические основы физической культуры и спорта. Учебник. Алматы: «Полиграфия Сервис К», 2010.
- 5. Фарфель В. С. Управление движениями в спорте. М; ФиС, 1975. 208 с.

Aivazyan Oksana Oganesovna, Autonomous Nonprofit educational organization of higher education «The Institute of Economics and Management in medicine and social sphere», Russian Federation, Krasnodar region, city of Krasnodar, candidate of pedagogic sciences, the Faculty of Psychology and Social Work

# The formation of communicative-and-speech abilities and skills of students as one of the main problems of the development of personality

**Abstract:** The paper discusses communication and speech and skills of pupils. The author examines the basic aspects of communicative training to language.

**Keywords:** Language, speech, communication, communicative act, verbal and nonverbal means of training.

Айвазян Оксана Оганесовна, Автономная некоммерческая образовательная организация высшего профессионального образования «Институт экономики и управления в медицине и социальной сфере», РФ, Краснодарский край, город Краснодар, кандидат педагогических наук, факультет психологии и социальной работы

# Проблема формирования коммуникативно-речевых умений и навыков, обучаемых в системе современного образования

**Аннотация:** Статья посвящена рассмотрению коммуникативно-речевых умений и навыков обучающихся. Исследуются основные положения коммуникативного аспекта обучения языку.

**Ключевые слова:** Язык, речь, коммуникация, коммуникативный акт, вербальные и невербальные средства обучения.

Проблема формирования коммуникативно-речевых способностей обучающихся представляет собой одно из важнейших направлений, которое нуждается в разрешении. Поскольку высокий уровень владения данными умениями и навыками, позволяет

усовершенствовать систему обучения и развития личности. В целях развития коммуникативно-речевых способностей, необходимо постоянное общение.

Общение (коммуникация) - сообщение или передача средствами языка содержания высказывания. Успешное социальное, эмоциональное и интеллектуальное развитие невозможно без свободной коммуникации [1]. Но для того, чтобы общение отвечало всем требованиям, относящимся к речи необходимо овладение множеством навыков. Речь же это лишь один из множества приемов передачи содержания высказывания, а отдельный речевой фрагмент – коммуникативный акт [2].

Согласно этому, речевая деятельность людей может осуществляться при помощи таких средств, как вербальные и невербальные.

Вербальные средства представляют собой коммуникацию с использованием лексических единиц, а именно слов. Ее характерной чертой является то, что оно направлено на собеседника или группу коммуникантов [3].

Невербальные средства – это различные символы и знаки, которые применяются для более верного и понятного осознания смысла высказывания. Также в арсенале невербальных средств общения имеются мимика, жесты и пантомимика [4].

В соответствии с этим можно охарактеризовать речевую коммуникацию, как общение людей друг с другом, которое имеет своей целью обмен информацией.

Проблемой развития речевых способностей обучающихся занимались такие ученые, как А.Г. Арушанова, Л.С. Выготский, А.А. Леонтьев, А.М. Леушина, Ф.А. Сохин, Е.И. Тихеева, О.С. Ушакова, А.М. Шахнарович, Д.Б. Эльконин.

Большой интерес к проблеме речевого развития обучающихся, обращен со стороны таких областей наук, как психология и педагогика, ведь речь — одна из форм познания людьми предметов и явлений реальности, а также одно из средств человеческого общения между собой.

В речевом процессе люди применяют различные языковые средства сообразно с определенными целями и задачами, а также в условиях, при которых они могут возникнуть.

Также важно остановиться на том, что в решении проблемы речевого развития внес ценный вклад М.Р. Львов, он в своих научных работах отмечал, важное значение процесса работы над развитием устной и письменной речи обучаемых. Также им было подчеркнуто то, что данная работа не может быть без эмоционального участия и интереса со стороны учащихся. В связи с этим необходимо развить гибкость, точность и использовать различные средства передачи высказывания [5].

Таким образом, являясь одним из главнейших способов передачи информации — человеческая речь должна соответствовать требованиям, предъявляемым к ней. Так как без нее у людей не было бы возможности получить и передать множество различных познавательных и информативных материалов.

Основными требованиями к речи относятся:

1. Прежде всего, речь должна быть содержательной.

Приучить учащихся говорить содержательно - важная задача начальной школы. Без соответствующего содержания речь не может быть ни хорошей, ни интересной. Она, прежде всего, должна быть направлена на раскрытие определенного содержания.

- 2. Вторым важным требованием к речи является логичность. Содержание определяет построение и план словесного выражения. Но каков бы ни был план устного высказывания или изложения, ответ и изложение должны быть логически последовательными, четкими по своему построению.
- В формировании логичности речи взаимодействуют факторы экстралингвистические и лингвистические. Экстралингвистические факторы это владение правилами и принципами правильного рассуждения, что непосредственно связано с нормами мышления. Если в самой логике мышления допущены ошибки, они обязательно найдут отражение в построении речи. Поэтому крайне важно воспитывать у учащихся строгую дисциплину мысли, развивать внутреннюю речь, через которую осуществляется связь между мышлением и внешней речью. Логичность речи представляет собой предпосылку для формирования четкости, правильности, доступности, действенности и уместности.
- 3. Точность это один из главнейших требований к речи. Точность связана с факторами экстралингвистическими и лингвистическими. Понятие «точная» и «неточная» речь непосредственно связаны с содержательным аспектом речи. Точность речи непосредственно связана с другими важными качествам речи, как ясность и правильность. Ясность речи ее доступность для понимания другими людьми. Вредят ясности слова и выражения, нарочно придуманные для украшения.

Правильность речи обеспечивает взаимопонимание и единство. Правильный выбор языковых единиц (устойчивых оборотов), их расположение, правильная связь, повторяемость является предпосылкой точности речи. Точность речи, достигнутая благодаря ее правильности, и это база для формирования доступности и действенности. Правильная речь лучше выражает содержание, поэтому она доступна, значит, и действенна. А если степень точности речи соответствует конкретной ситуации, условиям общения, она уместна.

Для достижения точности речи необходимы следующие условия: 1) знание предмета речи; 2) знание системы языка.

Прочные речевые навыки, которые позволяют свободно соотносить предмет речи и языковые средства, а также точно выражать свои мысли в конкретных коммуникативных условиях.

- 4. Образцовая речь должна отвечать такому важному требованию, как чистота. Понятие чистоты речи непосредственно связано с русским литературным языком, его нормами. Чистой считается такая речь, в которой нет элементов, чуждых литературному языку: диалектизмов, просторечных слов и канцеляризмов.
- 5. Одним из основных качеств речи является ее выразительность, которая позволяет более ярко, убедительно и сжато выражать свои мысли и чувства; умение выбором слов, паузой, построением предложений, подбором фактов, примеров действовать на слушателя или читателя.

Соблюдение всех названных требований, предъявляемых к речи, имеет свое значение в том случае, если оно связано с известным умственным напряжением, с познанием действительности, с соблюдением требований логики, с культурой умственного труда.

Важность развитой речи в человеческом обществе, и возможность общаться с индивидом и обществом в целом не ставиться под сомнение. Но хочется остановиться на том, что еще с древнейших времен и по настоящее время развитая речь, умение говорить серьезно влияет на нравственное здоровье и климат в рабочей обстановке каждого человека.

#### Список литературы:

- 1. Айвазян О.О. Коммуникация и речь // Вестник Адыгейского государственного университета. Сер. Педагогика и психология. 2012. Вып. 3 (103). С. 125-129.
- 2. Ахманова О.С. Словарь лингвистических терминов. М.: Советская энциклопедия, 1969. С. 607.
- 3. Шхапацева М.Х. Сложное синтаксическое целое как единица языка и речи // Вестник Адыгейского государственного университета. Сер. Педагогика и психология. 2011. Вып. 2 (77). С. 176-183.
- 4. Андрианов М.С. Невербальная коммуникация. М.: Институт Общегуманитарных исследований, 2007. С. 256.
- 5. Морозов В.П. Искусство и наука общения: невербальная коммуникация. М.: ИП РАН, Центр «Искусство и наука», 1998. С.189.

Raisa B. Kvesko, National Research
Tomsk Polytechnic University,
Docent, Doctor Gr. of Philosophy,
Svetlana B. Kvesko, National Research
Tomsk State University,
Docent, Doctor of Science,
Nataliya I. Makarenko, National Research
Tomsk Polytechnic University,
Docent, Doctor of Philosophy,
Ekaterina Yu. Smolina, National Research
Tomsk Polytechnic University,
student

## Social wellbeing of older people and their emotional burnout out

**Abstract:** The subject of the research is evaluating social and emotional wellbeing of the elderly people. We set a goal to study social and emotional wellbeing of the aged and formulate the principles of its evaluating. The urgency of the work is that the organization of the aged 's activity affords to improve the level of their emotional wellbeing.

**Keywords:** communication skills, the aged, social welfare, social wellbeing, emotional sphere.

#### Introduction

The population of the Earth is steadily getting older. The older people become the more they depend on economically and socially active population. To keep physical and mental health of elderly people, to extent their life, active longevity the state, social services, certain social workers, family and the public should make more considerable efforts.

Not only rendering the health and social care, material security, but organizing leisure of older people will allow them to live last days of life adequately and fruitfully. Therefore it is important and urgent to evaluate social and emotional wellbeing of older people.

Scientific and practical value of research work is in opportunity to apply the experience of solving problem of the elderly's social and emotional wellbeing improvement. Older people face array of problems. The key problems are poor health , poor functional capability and loneliness.

But subjective economic wellbeing depends not only on a standard of living and the scale of pension. Elderly are poor socially protected not only materially; they are in need of ongoing support since many are not capable of performing the most elementary actions. In

this case additional loading falls on families where the elderly live. However, when infirm people are lonely, the help of social services is simply necessary for them.

#### Social service is a contribution to social wellbeing of older people

In recent years, taking into account the international documents and the experience of developed countries in the field of social work, in Russia various forms of activities with older people and various programs in which people of the senior generation are made, older people do not only get help, but also are the persons capable to take an active part in social life of society.

Involving the elderly in leisure and cultural activity became the important direction of social work with pensioners. "It is established that the more intensively the older people work creatively, the longer their mind activity stays and the lifeware is kept up, the more chances there are to continue life. According to statistics, the education level of older people in modern Russia is rather high, and to some extent it can be the basis for the characteristic of their requirements and interests" [1].

Social service includes welfare services which are rendered to people of advanced age and disabled people in-home and in care-giving institutions regardless of type of ownership. The elderly have the opportunity to receive social services sufficient for the basic living needs. These services are included in the federal and local state-guaranteed social services lists.

Service in social service institutions are rendered to people partly or absolutely lost their ability to self-service and required physical assistance. Services have to provide such conditions which suit their age and health, to hold social, psychological, medical activities, to give good food and care. The basic principles of social service are voluntariness, humanity, providing certain services to the people have not reached majority age, those who are in a difficult life situation fully confidential and for preventive purposes [2].

According to their mission social services are subdivided into the following main types. For instance, social welfare services are focused on surviving people in everyday life. Social and medical services are focused on supporting and improving health of citizens.

Social-psychological services are focused on correcting and maintaining psychological status of persons under care. Social and pedagogical services are directed on prevention of deviating behavior and anomalies of personal development of social services clients. Social and economic services render assistance in supporting and improving level of living. Social and legal services are those that render legal assistance in protecting legal rights and interests of the clients in need thereof.

In the structure of the social service centers the department of in-home social service takes a special place. In-home the elderly citizens and disabled people who need physical assistance due to partial disablement of self-care are served. It is desirable that the elderly and sick people, if they certainly do not need emergency medical care and it is not dangerous to themselves and people around, live in habitual homelike atmosphere [3].

The prepared department of home social and medical care is also for older and disabled people who need home social services, but at the same time they are of unsound mind (inactive), they suffer from tuberculosis (excepting an active form), from serious

diseases in advanced stages (including oncologic), but except bacterio-or virus carriers or alcohol dependent, as well as those who suffer from quarantine virulent diseases, active form of tuberculosis, severe mental disorders, venereal and other diseases required treatment in special healthcare institutions. Rendering non-stationary social services is the most widespread form.

Contemporary acting models of social work with pensioners should reflect the variety of their interests and requirements to help in organizing self consistent, independent accommodation, in saving and maintaining physical and mental health, in satisfying not only the vital, but also leisure wants.

#### Emotional burnout: causes, symptoms, ways of crisis recovery

Today many people pay special attention to their physical state, but psychological state is subordinated. However, many things in their life depend just on psychological health: rewarding career opportunity, family happiness and welfare as well as communication.

A person cannot constantly rejoices, be thankful for life and be satisfied with it. At some time of life such feelings as dullness, depression, feeling of powerlessness appear. If these moments last no so long, they are almost unremarkable against the background of everyday work. But there are such situation when a person is in this state every day: s/he constantly is in bad temper, feels frustration, loses any desire to work.

In psychology this phenomenon is called "emotional burnout syndrome". This term appeared in the late 70s of the XXth century. At this particular time scientists-psychologists, who studied the work of nurses and doctors, noticed that some of them felt no excitement over the patients, but they must help them [4].

Sometimes they were distant and even unceremoniously behaved badly to patients. Having analyzed the whole situation specialists concluded that there were already known "stress illness". This disease is about emotional disorder as a result of overwork. Today emotional burnout has one more name "white collar syndrome". This term means that causes of this state is overloading and existence of constant stress situations. Those people who suffer from emotional burnout, exhausted emotionally as well as personally.

There are several characteristics which determine emotional burnout. People suffered from this disease have self-depreciation. They express such feelings as irritancy, aggressiveness, warning, fatigue, loneliness, cannot concentrate as well as emotionally exhausted.

If a workaholic by nature is constantly overloaded, works much above the norm, it is not a surprise that sooner or later s/he will feel symptoms of emotional burning out. This disease does not spare even those who love the work. If we give all free minutes only to work and if your thoughts are only about work questions and problems, at one "good" moment a person will burn and go out like a lamp. In addition if s/he cannot plan the working hours, the chances of burning out are grown.

People often have a "white collar" syndrome when they have "perfect student complex" (perfectionism). They consider any failure as it is a real crash or a personal defeat. Such people think that they that they may not make a mistake, undertake too much obligations

and anyway want to be the best and excel. As a result, people get migraine, insomnia, developing medical diseases.

The syndrome of emotional burning out can overtake even those whose career expectations did not come true. Such workers are usually too dependent on opinion of the people surrounding. It seems to them that nothing depend on them, if they cannot achieve respect at work, career promotion, pay rise. In that case they become critical to treat the superiors and acrid in communication with colleagues, ignore work on new projects and demanding challenges [5].

When a person accumulates negative emotions inside, they start looking for a way to come out, an outlet. Emotional and power reserves of a human body are exhausted, and at such moment that syndrome of emotional burning out appears.

There are some symptoms which determine this syndrome. They can be divided into two types: physical and emotional. Physical symptoms are characterized by feeling of overextension, constant fatigue, organism reserve exhaustion, apathy, and then as result headaches, increase in arterial blood pressure, stomach diseases, absence of appetite.

People also start refusing food, physical activities, even with all things considered they become inclined to alcohol drinking, drugs taking, tablets taking and start smoking. There are also cases when people provoke accidents.

Characteristic symptoms for the second emotional case is secrecy, incontinence, aggression, annoyance, trying to circumvent a problem, dispassionateness. The people around either disturb the person, or they are indifferent at all.

External signs of these symptoms can be shown in slovenly looks, indifference to the appearance. Psychologists say that people who suffer from a syndrome of emotional burnout, lose desire to learn the new. The self-assessment of these people decreases, the desire to create and work productively vanishes. They stop feeling satisfaction from the work, lose self-confidence, do not see prospects.

Syndrome of emotional burnout is not a usual disease, which can be cured by taking a medicine. This problem can be solved in another way. As it was said earlier, human resources, namely emotional and personal run low, therefore to overcome a disease we should only renew them. Psychologists recommend to the people who faced this problem to relax, take rest or go on leave, at least short, to sort and analyze a situation. They also advise to go for a walk more often, to arrange trips, to go in for sports, to change work or to find any creative hobbies [6].

If, according to the analysis, people understand why they burn out at work, realize the causes of the depression, s/he will have an opportunity to change the life cardinally, to adjust it on other wave, more constructively.

Also a person will understand what s/he wishes and what is necessary for him/her, besides will study to have balance between private life and career. Only then this syndrome of so-called "a white collar" will become not deplorable career ending, but a good push to start new life and to personal development.

#### Conclusion

Studying the level of social wellbeing of the elderly shows that people at late age often evaluate the quality of their life as bad, very bad, satisfactory and seldom good. Such self-perception negatively influences emotional state of the older people.

In Russia the existing models of social work with the older people not just help to organize individual, independent living, to keep and support physical and mental health of the older people, but partially provide their leisure activities.

The ability of the elderly to communicate, their eagerness to be in collective of coevals and like-minded, enthusiastically do common cause slow down their anxiety level. All these things pass off diseases, help to normalize heart function, raise life tone. Interpersonal communications assume great importance in keeping emotional wellbeing of the elderly.

#### Acknowledgements

We are grateful for the support and patience given by our families throughout the duration of the project.

#### **References:**

- 1. Jeruslanova R.I. Technologies of Social in-home services for the elderly and disabled people: course book/ R.I Jeruslanova. M.: Dashkov and Co, 2012. P. 97.
- 2. Kvesko R.B., Kvesko S.B. To a question of the concept "wellbeing" // International Scientific Symposium «Lifelong Wellbeing In The World» / edited by G.A. Barysheva, L.M. Borisova. Tomsk: TPU2, 2014. P. 214 217.
- 3. Izard K.E. Psychology of emotions / K.E. Izard. SPb.: St. Petersburg, 2009. P. 88
- 4. Semke V.Ya. Bases of a boundary gerontopsychiatry / V. Ya. Semke, B. D. Tsygankov, S. S. Odarchenko. M.: Medicine, 2006. Page 399.
- 5. Kvesko R.B., Kvesko S.B., Chaplinskaya Y.I. «Burnout» is result of emotional and psychological burning: philosophical discourse // Proceedings of the 2<sup>nd</sup> International Sciences Congress "Fundamental Studies in America, Europe and Asia: Humanitarian and Social Sciences". International Agency for Development of Culture, Education and Science. USA, New York, 2014. P. 287-291.
- 6. Kvesko R.B., Chaplinskaya Ya.I, Kvesko S.B., Shinn T. To the study of noition «wellbeing» // International Scientific Symposium «Lifelong Wellbeing In The World» / edited by G.A. Barysheva, L.M. Borisova. Tomsk: TPU2, 2014. P. 41 44.

Raisa Platonova, Professor, Doctor of Pedagogical Science, Sardana Kolodeznikova, PhD in Pedagogics, Associate Professor, Semen Halyev, Senior Lecturer, Mariya Sentizova, PhD in Pedagogics, Associate Professor, Institute of Physical Culture and Sports, North-Eastern Federal University

## Social potential of the GTO complex in the development of socially active population

[\*GTO – a programme which was part of physical education at school and higher educational institutions in USSR; it is an abbreviation standing for Gotov k Trudu i Oborone – Ready for Labour and Defence]

**Abstract.** Article explores the role of the All-Russian sports and sports complex GTO in modern reality. Provides a historical analysis of the development of the complex, differential data and the main directions of the state policy in the field of physical culture and sports.

**Keywords:** All-Russian sports and sports complex GTO, physical activity, social potential, physical culture and sport, standards.

In the XXI<sup>th</sup> century the problems of preservation and rehabilitation of the Russian people's health become strategically-important, being an important criterion of social welfare.

As the world practice has demonstrated, extensively growing investments in public health care, orientation to medications as a means of sustaining health cannot guarantee neither the increase of life quality of the population nor the improvement of its health. Thus, the USA spends 16% of their GDP (gross domestic product) on the public health care system, but nevertheless occupy only the 37<sup>th</sup> position according to the index of efficiency of public health care functioning and loses to Japan which occupies the 10<sup>th</sup> position and the budget of which is half as much as that of the USA [1, p.127]. The increase in number of physically active people, development of the motivation to lead healthy life style throughout all life and well-elaborated governmental policy in the sphere of physical education, sport and health promotion are more effective factors to strengthen and preserve the health of the nation.

To treat Russian people's health as a treasure is a socially meaningful and noble goal which unities the efforts of the state and society. This is evidenced by the presidential law on the introduction of the GTO physical culture and sport complex. This law was signed by president Putin on the 24<sup>th</sup> of March, 2014, and makes provision for examinations for students

of eleven different age groups. The introduction of the GTO will ensure the implementation of «Strategy for the development of physical culture and sports in the Russian Federation till 2020» according to which by 2020 the percent of Russian people regularly engaging in physical culture and sporting activities will reach 40% among adults, and 80% among students.

In our opinion, it is necessary to analyse the main stages of the GTO history in order to comprehend its social potential in terms of improvement of the nation's health.

The following stages differentiated by years and main directions of the state policy in the sphere of physical culture and sports can be distinguished in the history of the GTO development:

The first stage is the stage of the incipience of the GTO (1931-1934). The complex has undergone changes three times during this period.

This stage is characterised by the ideology of proletarian dominance and total politicisation of social life. The emphasis was laid mainly on the simplicity and general availability of physical exercises and sports which were included in normative standard, on obviousness of the benefits to health and the development of skills and abilities which were required in everyday life of a man who served and protected his country.

M. Ya. Vilensky, V. V. Mikhailov, N. A. Levchenko attribute the availability of the GTO and large-scale participation in it to the necessity to initiate the population into the basics of physical culture, hygiene and sanitariness. The connection with the elite sport was negligible since the «record-breaker attitude» was dispraised in the documents of the political party. Foreign sports achievements were ignored because the young country had to assert its right to exist and was engaging dozens of people in mastering basic skills and abilities in physical culture, having a very small amount of professional coaches and almost no social industry and infrastructure» [2, p.7.].

The second stage is substantive (1935-1958). In this period the system of control exercises appropriate for more precise evaluation of the physical proficiency level in different age groups of the population was reconsidered; levels of normative requirements were improved and adjusted; exercises were designed more accurately for certain age categories.

During the pre-war ages characterised by tense situation on the global stage and real military conflicts, the GTO became more practice-oriented (march training, ski training, marksmanship training, swimming, grenade throwing, overpassing water barriers and obstacles). In the years of the Great Patriotic War, the GTO complex served as the basis for large-scale military and physical training of the citizens (in 1942 the All-Soviet Union Committee for Physical Education and Sports introduced changes into the GTO in order to make it more fit to the urgent necessities of the war time [3, p. 163.].

A high level of physical aptness of the Red Army soldiers and civilians is noted by both Russian and foreign historians: «The GTO badgers withstood the ruthless tribulation of

war time with honour, eliminated the industrially devastating consequences and rejoint the ranks of their professional communities» [2, C.9].

In the post-war years, the main task in strengthening the population's health was the search for the most effective combination of normative standards and physical education curriculae in different educational institutions. It was exactly this period that the GTO became the programme-normative fundament of the Soviet system of physical education. «The goal is to facilitate the formation of the morality of the Soviet people, their all-round and harmonic development, to preserve their good health and creative initiative for years to come, and to prepare them for high-productive professional life and protection of their Motherland» [4, p.3].

With the appearance of «the sport of setting records», popular sport and children's sport, sports pedagogues switched their attention to strengthening the competitional orientation of the GTO so that it served not only as a basis for military training, but also as a school of future champions, high-qualified sportsmen and record-breakers. Strengthening of competitiveness made the whole training and examination process more attractive.

Changes in the life of the Soviet Union society in the post-war years, the results of political, softening of the policy, successes in science and technology changed social functions of physical culture and sports, making some of the forms of the GTO and its former military ideology outmoded.

The third stage (1972-1984) was aimed at the harmonic development of a man of the new society. The purpose of the improved GTO was to promote not only physical development, but also social activities (related or non-related to sports), to stimulate health-saving activities, to engage pupils of the 1<sup>st</sup> and 2<sup>nd</sup> grades in sports (a special new programme called «Ready to start» was developed for them).

The leading scientific institutes were conducting major studies in order to check the effectiveness of the GTO complex and give the recommendations for its improvement. In particular, during the 70-s-80-s the All-Russia Scientific-Research Institute of Physical Culture was conducting a target research to develop the content and control materials of the GTO. Special test exercises to evaluate physical proficiency (in terms of a person's preparedness for labour, sport competitions, and military defense) have been worked out and theoretically substantiated. Quantitative indices of different levels of physical proficiency have been identified with account of age and gender.

The changes introduced into the text of the law «On the introduction of the new complex «Ready for Labour and Defense» (GTO)» have demonstrated that sports has become ingrained in everyday lives of the Soviet Union people. Being an important means of the development of the Soviet system of physical education, Olympic sports and popular sports were intended to facilitate further increase of the role of physical culture in the population's everyday life, to create possibilities for students' training for labour and military service.

According to the experts M.Ya. Vilensky, N.A. Levchenko, V.V. Mikhailov, this particular GTO complex differs from the previous ones in the tasks set, first of all. One of the new tasks in the improved GTO was «to become the leader in the international sports» [2, p.10]. It means that the GTO was to become a start point for the careers of future professional sportsmen; hence one of the requirements according to which «A badger candidate must know about the international relations of the Soviet Union sport and its international, peace-oriented character» [5, p.4]; in addition, the normative requirements have become stricter so that the young people living in more comfortable conditions were provided with necessary amount of motor activity.

In the opinion of B.R. Goloshchapova the reasons for which the GTO has ended its existence were the following:

- a strong downward tendency in popularity and importance of the complex in the system of physical education;
- excessively frequent introduction of changes in the content and structure of the complex, overestimation of its importance for physical education of the population;
- use of the complex as a programme basis of the whole system of physical education and, as a consequence, adjustment of the academic programmes of physical culture for the control exercises of the GTO;
- commanding and bureaucratic style of work, non-flexible methods of training badgers and hence insufficient effectiveness;
  - collapse of the Soviet Union [3, p.165-166].

Overview of the scientific-methodological literature, study of the GTO programmes of different periods, of the changes introduced into the rules and the list of examination exercises of the GTO evidence that the tasks of improving the population's health and engaging people in systematic physical exercises and sports were regarded as high-prioritised in the Soviet Union (Fig. 1).

The analysis of the GTO history and development shows that there are three conditions to be fulfilled in the development of modern All-Russia Physical Culture and Sports Complex (ARPCAS) for successful realisation of social potential of physical culture and sports, for preservation of the priority of saving and sustaining physical health and activeness of the population:

- 1) The complex has to be adequate with regard to modern conditions.
- 2) The complex has to meet the needs of each age and social group
- 3) The complex has to be well-grounded theoretically.

In accordance with the approved governmental Statute № 540 (dated the 11<sup>th</sup> of June, 2014) on ARPCAS «Ready for Labour and Defense» the aim of the complex is to increase of effectiveness of physical culture and sports in improving health, facilitating harmonic and all-

round development of a person, encouraging patriotism and ensuring succession in physical education of the population.

From our point of view, for the successful implementation of the ARPCAS GTO it is necessary to:

- 1. Determine optional and compulsory examination tests for different population categories and groups with account of gender and age.
  - 2. Approve of the unified schedule for the examination tests.
- 3. Due to inclusion of paragraph 15 into «The Statute on the ARPCAS GTO)» it is necessary to choose the form of examination (oral, written tests etc.) for the evaluation of the acquired skills and knowledge in the field of sports and physical culture. The main questions to be covered in the examination are: «general influence of physical culture exercises on health, improvement of intellectual and physical performance, hygiene of physical culture exercises, the main methods of control of physical state during various physical culture and sports activities, methods of self-tuition, the basics of history of the development of physical culture and sports».
- 4. Study and reveal the initial level of physical performance of different population categories and groups for the purpose of the development of normative standards for the ARPCAS GTO.

The key moments of the last provision of the ARPCAS GTO evidence fundamental social changes which are accompanied by changes in the functions of physical culture, sports and sports industry. While the previous complexes focused on military training and collectivism ideology, the new GTO complex should help each person to find out his/her potential, to improve own state of health and make it one of the personal values, and to turn physical trainings and sports into a personal need. It means that high performance and orientation to sports career play the second role among other goals of the GTO, while the main goal is the formation of behavioral stereotypes for preservation of healthy life style among the young people, formation of the motivation to engage in physical exercises, sports and active recreation on the regular everyday basis.

The approaches of high priority are:

- personification and individuslisation as indicators in the solution of social problems with account of gender and age categories and groups of the population;
- the inclusion of optional examinations in national, applied military sports or sports which are popular (or appropriate) among young people or in a certain age group (in a certain region (mountain biking, parkour, karting, BMX-racing, calisthenics, skate-boarding, motorcycle speedway etc.);
- the inclusion of theoretical examinations for assessment of knowledge in theory, methods of physical training (including the methods of physical training in particular sports), self-diagnostication and self-control before, during and after the exercises.

# Changes introduced in GTO in different periods of time

### 1971

- The age boundaries were extended: new stages for schoolchildren aged 10-13 and for citizens aged 40-60 were introduced during this period.

   GTO programmes were organised at that time in close relation to age and consisted of 5 stages. The participants were aged 10 to 60 years old.

   Each of the five stages of new GTO was given a name. The 1st stage was named «Courageous and dexterous». The 2nd stage «Sports shift».

  The 3rd stage «Strength and valour». The 4th stage «Physical perfection». The 5th stage «Bouyancy and health»

   Normative examinations of several difficulty levels for each stage were

established, and awards (silver and golden badges) for passing these examinations were instituted; golden badge for accomplishing the 5th stage, golden badge with distinction - for accomplishing the 4th stage (to receive the latter award a person had to meet high requirements on physical proficiency).

developed and put into practice upon the initiative of DOSAAF (Russian: ДОСААФ, full name Volunteer Society for

- It consisted of one stage that included 15 normative examinations in different
  - physical exercises.
     GTO and BGTO (Bud gotov k trudu i oborone Be Ready for Labour and Defense) standards regulated the physical education of the USSR citizens aged

- GTO contained not only the obligatory norms, but also optional norms. That enabled to achieve both general physical training and sports specialisation.

   The amount of norms was significantly decreased;

   Two stages (excellent and passed) were included in BGTO and GTO of the second stage.

   Retaking of the examinations for admission to the next age group was introduced for badgers of the 2nd stage GTO. Optional norms for attaining such badge with distinction were regarded as third rate norms in accordance with the All-Soviet Union sports classification.

- Norms were brought into compliance with programmes of physical education accepted at schools and higher educational institutions. The age groups of GTO examinees became better-distinguished.
- eliminated. Each stage included normative examinations which were

We believe that the need to engage in physical training systematically is to be formed and developed through acquiring knowledge concerning physical training, the abilities of one's organism to achieve the optimal level of physical performance etc. The GTO complex is not the goal itself, but a means by which every Russian citizen will be able to find out the level of his physical development. It is also an incentive for preservation and promotion of one's physical health.

#### **References:**

- 1. Miller M.A. Material welfare and physical health in the population's life // Izvestiya of Irkutsk state economics academy. 2009. 3<sup>rd</sup> issue P.125-128.
- 2. Vilensky M.Ya., Mikhailov V.V., Levchenko N.A. GTO in physical education of students. Moscow: Moscow State Pedagogical University named after V.I. Lenin, 1979. -108 p.
- 3. Goloshchapov B.R. The history of physical culture and sports. Moscow: Academy, 2007. 312 p.
- 4. Dolzhikov I.I., Tulpo V.L. GTO in the comprehensive school. 2<sup>nd</sup> edition. Moscow: Prosveshcheniye, 1978. 96 p.
- 5. Belaventseva G.N. GTO a way to strength, courage and health. Moscow: Kniga, 1976. 62 p.

Natalia Ababilova,

Mykolayiv V.O.Sukhomlynsky National University, Associate Professor, PhD in Pedagogical Sciences, the Germanic languages and Translation Department,

Rimma Maiboroda,

Mykolayiv V.O.Sukhomlynsky National University, Instructor of the Foreign Languages Department

## Project-making in language, content and real-life skill learning

**Abstract.** The article focuses on the English language teachers' opportunities to take advantage of the project work. The authors examine the characteristics of under-exploited project work, outline the features that maximize its potential benefits and present a case study of project-based learning.

**Key words**: project, project-based learning, advantages, disadvantages

In modern teaching practice the concept of "project" is actively included as one of the innovative teaching method and form of work and educational environment organization.

Project work is characterized as one of the most effective methods of teaching and learning a foreign language through research and communication. Different types of this method allow us to use it in all the spheres of the educational process. It involves multi-skill activities which focus on a theme of interest rather than on specific language tasks and helps the students to develop their imagination and creativity. The main idea of the project work is considered to be based on teaching students through research activities and stimulating their personal interest.

In this article, we focus on how English language teachers can capitalize on the content and language learning benefits of project work.

The aim of the study is to examine the characteristics of under-exploited project work, outline the features maximizing the potential benefits of the project work, and present a case study of project-based learning.

According to D.Fried-Booth a project work is a systematic plan including multi-skill activities, ideas and resources, among others, having the tendency to solve a problem or any other daily activity [5].

German scholars J. Schneider and J. Boehm consider the project as a means of not only educational, but also professionally oriented students' work. The advantages of the project method is that it can be adapted to the characteristics of any academic discipline and applied at every level of education, while teaching material of unequal degrees of complexity to students of various age groups; it used for creativity, cognitive activity, independence, individual educational routes building [1].

Teaching methodology treats a project as an extended piece of work on a particular topic where the content and the presentation are determined principally by the learners. The teacher or the textbook provides the topic, but the project writers themselves decide what they write and how they present it. This learner-centered characteristic of the project work is vital.

M. Legutke and H.Thomas suggest and analyze three types of projects: encounter projects, which enable students to make contact with native speakers; text projects which encourage students to use the English language texts, either a range of them to research a topic or one text more intensively, for example a play to read, discuss, dramatize, and rehearse; class correspondence projects which involve letters, audio cassettes, photographs, etc. as exchanges between learners in different countries [6].

Pondering over the classification of projects S. Haines considers four types of them: informational and research projects (which include such kinds of work as reports, displays, etc.), survey projects (which may also include displays, but more interviews, summaries, findings, etc.), production projects (which foresee the work with radio, television, video, wall newspapers, etc.), and performance and organizational projects (which are connected with parties, plays, drama, concerts, etc.) [4; 65].

During the implementation of projects in the educational process, O. Polat proposes to classify projects according to their typological features depending on the character of the dominant activity (research, creative, role-playing, information, practice-oriented projects); coordination (open, explicit and implicit coordination); number of participants (individual, pair, group); the duration of the project (short and long term) [7].

So, a project is an extended task which usually integrates language skills through a number of activities. These activities combine in working towards an agreed goal and may include planning, gathering of information through reading, listening, interviewing, discussion of the information, problem solving, oral or written reporting, display, etc.

Project Based Learning (PBL) is a teaching method for students to gain knowledge and skills by working for an extended period of time to investigate and respond to a complex question, problem, or challenge.

Nowadays this teaching method has become so popular as today's students, more than ever, find school to be boring and meaningless. In PBL, students are active, not passive; a project engages their hearts and minds, and provides real-world relevance for learning. Secondly, after completing a project, students remember what they learn longer. Because of this, students who gain content knowledge with PBL are better able to apply what they know and can do to new situations. Thirdly, in the 21st century workplace, success requires more than basic knowledge and skills. In PBL, students not only understand content more deeply but also learn how to take responsibility and build confidence, solve problems, work collaboratively, communicate ideas, and be creative innovators. Fourthly, the Common Core and other present-day standards emphasize real-world application of knowledge and skills, and the development of the 21st century competencies such as critical thinking, communication in a variety of media, and collaboration. PBL provides an effective way to address such standards. Fifthly, modern technology – which students use so much in their lives – is a perfect fit with PBL. With technology, teachers and students can connect with experts, partners, and audiences around the world, and use tech tools to find resources and information, create products, and collaborate more effectively. Sixthly, PBL allows teachers to work more closely with active, engaged students doing high-quality, meaningful work, and in many cases to rediscover the joy of learning alongside their students [9].

Project work encourages imagination and creativity, self-discipline and responsibility, collaboration, research and study skills, and cross-curricular work through exploitation of language gained in other subjects. Successful use of project work will clearly be affected by such factors as availability of time, access to the authentic materials, receptiveness of learners, the possibilities for learner training, and the administrative flexibility of institutional timetabling. Learners' use of language as they negotiate plans, analyze, and discuss information and ideas is determined by genuine communicative needs. Project work requires personal involvement on the part of the students from the onset of a project, students, in consultation with their instructor, must decide what they will do and how they will do it, and this includes not only the content of the project, but also the language requirements. So from this point project work emerges as a practical methodology that puts into practice the fundamental principles of a communicative approach to language teaching. It can thus bring considerable benefits to any language classroom; increase motivation as learners become personally involved in the project; integrates all four skills (reading, writing, listening and speaking); promote autonomous learning as learners become more responsible for their own learning. Moreover there are learning outcomes( an end product) while fulfilling the project. Working in a group helps to develop interpersonal relations, and makes this work more learner-centered because the purpose of learning and the ways of its achievement must be determined from the position of the student, based on his or her interests, individual characteristics, needs, motivations and abilities [4].

As for other advantages of the project method usage we may name self-orientation skills in teaching, guidance and reference books; cultural business communication, ability to reasonably present their positions, original and imaginative thinking; creation of an internal action plan and its implementation in practice [1].

Speaking about the use of a foreign language, it should be mentioned that, firstly, project work helps to integrate the foreign language into the network of the learner's own communicative competence. It creates connections between the foreign language and the learner's own world. It encourages the use of a wide range of communicative skills, enables learners to exploit other spheres of knowledge, and provides opportunities for them to write about the things that are important in their own lives.

Moreover it helps to make the language more relevant to learner's actual needs. Learning grammar and vocabulary will appear more relevant because the students know they will need these things for their project work [8]. When students use English to communicate with other English speakers, they will want, and be expected, to talk about aspects of their own lives – their house, their family, their town, etc. Project work thus enables students to rehearse the language and factual knowledge that will be of most value to them as language users.

Another important issue in language teaching is the relationship between language and culture. It is widely recognized that one of the most important benefits of learning a foreign language is the opportunity to learn about other cultures and English, as an international language, should not be just for talking about the ways of the English – speaking world, but also as a means of telling the world about one's own culture [2].

There are many ways to contribute to learners' carrying out projects. The major aim of the activities / tasks learners do should enable them to read books, newspapers, listen to radio, watch TV, consult websites, talk to people, observe events and proceedings, interpret and report. This clearly indicates that the learners work with language i.e. use language for meaningful real life purposes. If the meaning of learning is 'meaning making' the purpose is achieved in full while doing projects. This only gives clues that learners should do the project in groups on their own independently.

Numerous language educators incorporate what they call "project work" into their classrooms, even though the lessons do not maximize the full potential of project work. In some settings, project work is merely a source of entertainment and a break from routine classroom activities. Though projects often focus on challenging, real-world subject matter, students are often concerned with the visual attractiveness of their projects, paying little attention to content and language learning. In these settings, teachers often reinforce this misdirected attention by assessing student projects according to their visual appeal, ignoring students' gains in language and content learning.

It is well-known that project work can be more effective when teachers relax their control, when students regard the teacher as a guide, and when students provide feedback on the experience so that projects can be improved each year. A total relaxation of teacher control, however, is not the solution to a teacher-centered project. In some cases, students are left alone and receive no guidance on the language, content, or process demands of the project. Here, it seems, teachers have ignored both the process-based nature of project work and students' need for support at different stages in the project. Finding the proper balance between teacher guidance and student autonomy enhances the advantages of project work in the language classroom.

In order to be a success the project-based learning should focus on real-world subject matter that can sustain the interest of students; require student collaboration and, at the same time, some degree of student autonomy and independence; concentrate on form and other aspects of language; be oriented on integrated skills and end-of-project reflection.

The final result is often authenticity of experience, improved language and content knowledge, increased awareness, enhanced critical thinking and decision-making abilities, intensity of motivation and engagement, improved social skills, and a familiarity with target language resources.

Students do not feel that English is a chore, but it is a means of communication and enjoyment. They can experiment with the language as something real, not as something that only appears in books. Project work captures better than any other activity the three principal elements of a communicative approach: a concern for motivation, that is, how the learners relate to the task; for relevance, that is, how the learners relate to the language; for educational values, that is, how the language curriculum relates to the general educational development of the learner [8].

The disadvantages of project work are the noise which is made during the class, also projects are time-consuming, the weaker students are lost and not able to cope with the task and the assessment of the project is very difficult. However, every type of the project can be held without any difficulties and so with every advantage possible.

The organization of project work may seem difficult but if we do it step by step it should be easy. We should define the theme, determine the final outcome, structure the project, identify language skills and strategies, gather information, compile and analyze the information, present the final project and finally evaluate the project. Project work demands a lot of hard work from the teacher and the students, nevertheless, the final outcome is worth the effort.

#### **REFERENCES:**

- 1. Бем И. Продуктивное обучение: слагаемые системы / И.Бем, Й. Шнейдер // Новые ценности образования: продуктивное образование. 1999. № 14. Вып. 9. С. 59—70.
- 2. Brumfit C. Communicative Methodology in Language Teaching. The Roles of Fluency and Accuracy. Cambridge: Cambridge University Press, 1991. 500 p.
- 3. Fried Booth D. Project Work. Oxford: Oxford University Press, 1990. 89 p.
- 4. Haines S. Projects for the EFL Classroom: Resource materials for teachers. Walton-on-Thames: Nelson, 1991. 108 p.
- 5. Hutchinson T. Introduction to Project work. Oxford: Oxford University Press, 1996. 400 p.
- 6. Legutke M., Thomas H. Process and Experience in the Language Classroom. Harlow: Longman, 1991. 200 p.
- 7. Палат Е.С. Метод проектов на уроках иностранного языка // Иностранные языки в школе, 2000- №2, 3.
- 8. Phillips D., Burwood S., Dunford H. Projects with Young Learners. Resource Books for Teachers. Oxford: Oxford University Press, 1999. 153 p.
- 9. moreland.org/documents/WhyProjectBasedLearning.pdf.

Svitlana Karychkovska, Uman National University of Horticulture, Ph.D. in Pedagogics, Associate Professor, the Faculty of Management

## Didactic bases of teaching English in Ukraine and Poland in the context of European targets

**Abstract:** In the article the comparative analysis of the study load of vocational subjects of professionally oriented course of educational and qualification level of Bachelor with focusing on "Philology" (English and literature) of the universities of Ukraine and Poland is carried out.

**Keywords:** Degree program, comparative analysis, philology.

Світлана Каричковська, Уманський національний університет садівництва, кандидат педагогічних наук, доцент, факультет менеджменту

#### Дидактичні основи навчання англійської мови в Україні та Польщі в контексті європейських орієнтирів

**Анотація:** У статті здійснено порівняльний аналіз навчального навантаження на вивчення профілюючих дисциплін циклу професійно орієнтованої підготовки за напрямом "Філологія (англійська мова та література)" освітньо-кваліфікаційного рівня бакалавр у педагогічних університетах України та Польщі.

Ключові слова: Навчальний план, порівняльний аналіз, філологія.

Європейська цивілізація розвивається внаслідок впливу багатьох факторів, кожен з яких відіграє важливу, а інколи й провідну роль. У зв'язку з розвитком міжнародних відносин України та розширенням прямих контактів з країнами всього світу, на сучасному етапі надзвичайно важливе значення має вивчення англійської мови. Особливої уваги заслуговує система іншомовної підготовки фахівців освітянської галузі у Польщі, що обумовлено подібністю структури освіти і схожістю освітніх змін, які сьогодні відбуваються в Україні і які вже сталися в Польщі.

Мета статті: здійснити порівняльний аналіз навчального навантаження на вивчення профілюючих дисциплін майбутніх учителів англійської мови освітньо-кваліфікаційного рівня бакалавр у Національному педагогічному університеті імені М.П. Драгоманова (НПУ), Чернівецькому національному університеті імені Юрія

Федьковича (ЧНУ), Вінницькому державному педагогічному університеті імені Михайла Коцюбинського (ВДПУ) та Педагогічному університеті (ПУ) імені Комісії Народної Освіти (Польща).

Освітньо-професійна програма підготовки бакалавра за напрямом «Філологія (англійська мова і література)» передбачає 4-річний термін навчання для вітчизняних та 3-річний для польських ВНЗ та визначає розподіл загального навчального часу за циклами підготовки, перелік, обсяг та вид контролю нормативних навчальних дисциплін та практик.

Загальні вимоги до професійної підготовки майбутніх фахівців освітянської сфери здійснюються відповідно до загальноєвропейських освітніх вимог, згідно з якими мовна компетенція підготовки бакалавра характеризується опануванням іноземною мовою на рівні C1 CEFR (Common European Framework of Reference).

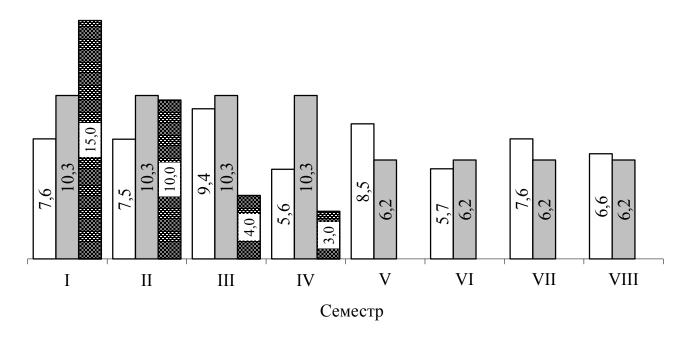
Вивчення англійської мови  $\epsilon$  базою підготовки майбутніх вчителів зі спеціальності «Філологія». Порівняння структури кількості кредитів на її вивчення за весь період навчання, виділених на її опанування в розрізі досліджуваних вищих навчальних закладів, подано в табл. 1.

Таблиця 1 Сумарне навантаження на вивчення курсу англійської мови, кредитів

		% в пор. до
ВН3	К-сть кредитів	ПУ
Педагогічний університет (Краків, Польща)	32	_
Національний педагогічний університет	58,5	182,8
Чернівецький національний університет	61	190,6
Вінницький державний педагогічний університет	66	206,3

З таблиці 1 видно, що у вищих навчальних закладах України, у порівнянні з польським університетом, на вивчення англійської мови відведено більше годин — від 1,8 (у НПУ імені М.П. Драгоманова) до 2,1 разів (у ВДПУ імені Михайла Коцюбинського).

Проте навантаження на вивчення іноземної мови за семестрами в розрізі досліджуваних вищих навчальних закладів (рис. 1) показує, що в Педагогічному університеті імені Комісії Народної Освіти досить активно починають вивчати англійську мову з першого ж семестру, де на її вивчення відведено 15 кредитів, що удвічі більше ніж у НПУ імені М.П. Драгоманова та в півтора рази — у ВДПУ імені Михайла Коцюбинського. У другому семестрі відмічаємо скорочення кількості годин до 10 кредитів, що рівне семестровому навантаженню на вивчення англійської мови у вітчизняних вищих навчальних закладах. Навантаження в третьому та четвертому семестрах з даної дисципліни скорочується до 4 та 3 кредитів відповідно, що майже вдвічі нижче відповідного навантаження в українських університетах. Провівши регресійний аналіз динаміки навантаження на вивчення англійської мови у Педагогічному університеті імені Комісії Народної Освіти отримуємо лінійне рівняння регресії виду у = 18,5 — 4,2х, яке свідчить про те, що в середньому за семестр навантаження скорочувалось на 4,2 кредиту.



- □Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова
- □Вінницький державний педагогічний університет імені М. Коцюбинського
- Педагогічний університет імені Комісії Народної Освіти (Польща)

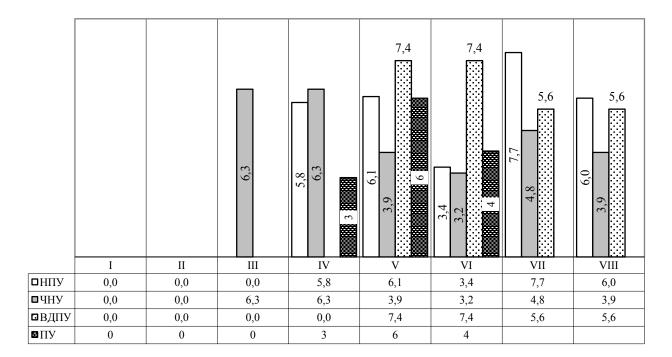
Рис. 1. Динаміка навчального навантаження на вивчення англійської мови, кредитів

Порівнюючи підготовку майбутніх учителів англійської мови у досліджуваних університетах, вважаємо необхідним також порівняти кількість кредитів, передбачених на вивчення другої іноземної мови за весь період навчання (табл. 2).

Таблиця 2 Сумарне навантаження на вивчення другої іноземної мови, кредитів

ВНЗ	Кількість кредитів	% у порівнянні до ПУ
Педагогічний університет (Краків, Польща)	13	-
Національний педагогічний університет	29,0	223,1
Чернівецький національний університет	28,5	219,2
Вінницький державний педагогічний університет	26,0	200,0

З таблиці видно, що у вітчизняних педагогічних університетах, порівняно з польським, на вивчення другої іноземної мови відведено більше ніж удвічі годин — від 2 (ВДПУ імені Михайла Коцюбинського) до 2,2 разів (НПУ імені М.П. Драгоманова). Причому у Педагогічному університеті імені Комісії Народної Освіти друга іноземна мова вивчалась лише три семестри проти чотирьох у ВДПУ імені Михайла Коцюбинського та шести семестрів у ЧНУ імені Юрія Федьковича рис. 2.



Семестри

Рис. 2. Динаміка навчального навантаження на вивчення другої іноземної мови, кредитів Особливо важливою складовою навчального процесу будь-якого вищого педагогічного закладу є проходження студентами педагогічної практики. Згідно з нормативними документами про проведення практики студентів вищих навчальних закладів України [3] педагогічна практика забезпечує поєднання теоретичної підготовки майбутніх учителів з їх практичною діяльністю, сприяє формуванню творчого ставлення майбутнього фахівця до педагогічної діяльності, визначає ступінь його професійної здатності та рівень професійної спрямованості. Основними умовами її ефективності є суспільна спрямованість, теоретична обгрунтованість, комплексний підхід до її змісту і організації, навчально-виховний характер, систематичність.

Педагогічна практика передбачає забезпечення фахової діяльності за такими напрямами роботи: викладацький; організаційно-виховний.

Практика має безперервний характер, тобто проводиться щорічно впродовж усіх років навчання студентів. Даний вид навчальної діяльності організовується на таких принципах [4]: неперервність протягом усього періоду навчання студентів; поступове ускладнення завдань педагогічної практики; змістовий зв'язок між усіма видами практики; одночасне виконання під час практики різноманітних професійних функцій; співробітництво студента і керівника в процесі практики.

Зміст практики ґрунтується на засадах поступового підвищення самостійності студентів: від спостереження, ознайомлення і вивчення — до практичної апробації; від колективних форм роботи — до індивідуальних; від виконання часткових завдань як помічника вчителя, вихователя, соціального педагога, практичного психолога — до виконання завдань за допомогою наставників, а потім самостійно [4].

У проведенні педагогічної практики виділяють кілька етапів:

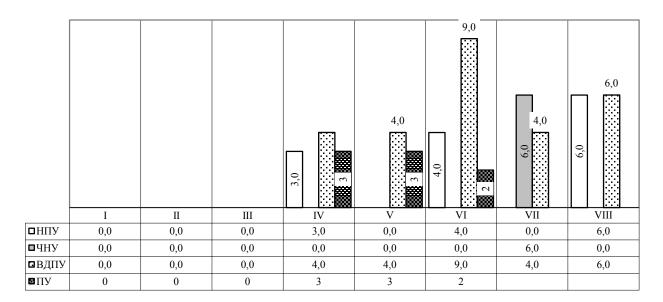
I етап – навчальна практика. Вона проводиться на I–II курсах і є складовою

частиною вивчення психології (загальної, вікової, педагогічної), педагогіки, фахових методик.

II етап педагогічної практики проходить у дитячих оздоровчих закладах (спеціальних таборах, туристських базах та ін.). Студенти, що отримають спеціальність «Філологія» (англійська мова та література), мають можливість пройти даний вид практики за кордоном в країнах носіїв мови.

III етап – навчально-виховна практика для студентів випускних курсів. Практика проходить у загальноосвітніх навчально-виховних закладах (школах, гімназіях, ліцеях, колегіумах). Тривалість практики визначається згідно з навчальними планами.

Динаміку проходження студентами педагогічної практики в досліджуваних педагогічних університетів представлено на рис. 3.



Семестри

Рис. 3. Динаміка педагогічної практики з іноземної мови, тижнів

3 рис. З видно, що проходження студентами педагогічної практики розпочинається з четвертого семестру і входить до навчальних планів різних семестрів. Загальний об'єм навчальної практики різний: у НПУ імені М.П. Драгоманова він триває — 13 тижнів; у ЧНУ імені Юрія Федьковича — 6 тижнів; у ВДПУ імені Михайла Коцюбинського — 27 тижнів; а в Педагогічному університеті імені Комісії Народної Освіти — 8 тижнів. Особливістю є те, що її тижневе навантаження в кожному з досліджуваних університетів різне.

Таким чином, на основі здійсненого нами порівняльного аналізу можна простежити специфіку побудови навчального процесу у досліджуваних університетах. Проведене нами дослідження підтверджує оптимальність структури навчальних планів із специфічними особливими в межах кожного з досліджуваних навчальних закладів, причому їх загальна цілісність і пропорції не порушуються. Це дає перспективи для отримання й визнання подвійних дипломів, розширення освітніх і наукових обмінів та підвищення привабливості вітчизняної вищої освіти для іноземних студентів.

#### Використана література:

- 1. Мороз О.Г. Підготовка майбутнього вчителя : зміст, організація : навч. посіб. / О.Г. Мороз, В.О. Сластьонін, Н.І. Філіпченко. К., 1997. 168 с.
- 2. Хомич В.Ф. Деякі аспекти професіографічної характеристики особистості вчителя / В.Ф. Хомич // Матеріали Між нар. наук.-теорет. конф. до 80-ї річниці НПУ ім. М.П. Драгоманова 18–19 жовт. 2000 р. / уклад. П.В.Дмитренко, О.Л.Макаренко. К., 2000. Вип. 3. С. 177–180.
- 3. Про затвердження положення про проведення практики студентів вищих навчальних закладів України: наказ М-ва освіти і науки України від 8.04.1993 р. № 93.
- 4. Koszmider M. Szkolne standarty jakości procesu kształcenia / M. Koszmider. Kraków: Oficyna Wydawnicza "Impuls", 2008.
- 5. Kraśniewski A. Proces Boloński: dokąd zmierza szkolnictwo wyższe? / A. Kraśniewski. Warszawa: MENiS, 2004.

Vasyl Karychkovskyi, Uman National University of Horticulture, Ph.D. in Economics, Associate Professor, the Faculty of Management

## The regulatory system of training of future managers of agriculture in the universities of Ukraine

**Abstract:** The article presents the normative framework of training of specialists of bachelor, specialist, and master's degrees in the universities of Ukraine of the third-fourth accreditation levels.

**Keywords:** Qualification level, division of knowledge, higher agricultural educational institution.

Василь Каричковський,

Уманський національний університет садівництва, кандидат економічних наук, доцент, факультет менеджменту

## Нормативні засади підготовки майбутніх менеджерів аграрного профілю у ВНЗ України

**Анотація:** У статті представлено законодавчу основу підготовки фахівціваграріїв ОКР бакалавр, спеціаліст та магістр у ВНЗ України ІІІ-ІV рівнів акредитації.

**Ключові слова:** Освітньо-кваліфікаційний рівень, галузь знань, вищий аграрний навчальний заклад.

Сучасна епоха, в якій живе людство, характеризується зміною темпів розвитку, переходом людства до інноваційного типу прогресу, формуванням суспільства знань [1]. Як показує світовий досвід, освіта і наука повинні мати випереджальний неперервний характер, гнучко реагувати на всі процеси, що відбуваються у світі і країні [2].

Законами «Про освіту» [3] і «Про вищу освіту» [4], Указом Президента України «Про Основні напрями реформування вищої освіти в Україні» [5], Постановою Кабінету Міністрів України «Про Державну національну програму «Освіта» («Україна XXI століття»)» [6] та іншими нормативними документами визначені шляхи

регулювання суспільних відносин в галузі навчання, виховання, професійної та наукової підготовки громадян України, створені відповідні підвалини для реформування всієї системи освіти в сучасній Україні. Як сегмент цілісного комплексу вищої освіти в цілому та професійної освіти зокрема потребує реформування й аграрна освіта України [7].

Сьогодні навчальний процес у вищих навчальних закладах – це система організаційних і дидактичних заходів, спрямованих на реалізацію змісту освіти на певному освітньому або кваліфікаційному рівні відповідно до державних стандартів освіти [8].

Згідно з Постановою Кабінету Міністрів України «Про перелік напрямів, за якими здійснюється підготовка фахівців у вищих навчальних закладах за освітньо-кваліфікаційним рівнем бакалавра» [9] навчання за галузями знань 0901 «Сільське господарство і лісництво», 0902 «Рибне господарство та аквакультура» та 1001 «Техніка та енергетика аграрного виробництва» здійснюється за наступними напрямами підготовки (табл. 1):

Таблиця 1 Кількість ВНЗ України III-IV рівнів акредитації, які здійснюють підготовку за галузями знань 0901, 0902, 1001 ОКР бакалавр

			Кількість ВНЗ, які	
№	Напрям підготовки	Код напряму	здійснюють навчання	
п/п	папрям підготовки	підготовки	за вказаним напрямом	
			підготовки	
1.	Агрономія	6.090101	28	
	Технологія виробництва і переробки	6.090102	14	
2.	продукції тваринництва	0.070102	14	
3.	Лісове і садово-паркове господарство	6.090103	27	
4.	Лісозаготівля	6.090104	1	
5.	Захист рослин	6.090105	7	
6.	Водні біоресурси та аквакультура	6.090201	11	
7.	Рибальство	6.090202	1	
	Енергетика та електротехнічні системи в	6.100101	10	
8.	агропромисловому комплексі	0.100101	10	
	Процеси, машини та обладнання	6.100102	15	
9.	агропромислового виробництва	0.100102	13	

Відповідно до Постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження переліку спеціальностей, за якими здійснюється підготовка фахівців у вищих навчальних закладах за освітньо-кваліфікаційними рівнями спеціаліста і магістра» [10] навчання за галузями знань 0901 «Сільське господарство і лісництво», 0902 «Рибне господарство та аквакультура» та 1001 «Техніка та енергетика аграрного виробництва» здійснюється за наступними напрямами підготовки (табл. 2):

Таблиця 2 Кількість ВНЗ України III-IV рівнів акредитації, які здійснюють підготовку за галузями знань 0901, 0902, 1001 ОКР спеціаліст, магістр

	ОКР спеціаліст		ОКР магістр		
Nº п/п	Найменування спеціальності	Код спеціальності	Кількість ВНЗ, які здійснюють підготовку за вказаною спеціальністю	Код спеціальності	Кількість ВНЗ, які здійснюють підготовку за вказаною спеціальністю
1	Агрономія	7.09010101	18	8.09010101	18
2	Агрохімія і ґрунтознавство	7.09010102	4	8.09010102	5
3	Експертна оцінка ґрунтів	7.09010103	-	8.09010103	2
4	Плодоовочівництво і виноградарство	7.09010104	7	8.09010104	8
5	Селекція і генетика сільськогосподарських культур	7.09010105	1	8.09010105	4
6	Агромеліорація	7.09010106	-	8.09010106	-
7	Технології закритого грунту	7.09010107	-	8.09010107	1
8	Насінництво та насіннєзнавство	7.09010108	-	8.09010108	-
9	Технології зберігання та доробки продукції рослинництва	7.09010111	-	8.09010111	-
10	Технології виробництва і переробки продукції тваринництва	7.09010201	13	8.09010201	14
11	Годівля тварин і технології кормів	7.09010202	-	8.09010202	1
12	Розведення та селекція тварин	7.09010203	-	8.09010203	2
13	Птахівництво	7.09010204	-	8.09010204	1
14	Конярство та	7.09010205	-	8.09010205	2

	кіннозаводство				
15	Бджільництво	7.09010206	-	8.09010206	-
16	Промислове звірівництво	7.09010207	-	8.09010207	1
17	Лісове господарство	7.09010301	10	8.09010301	7
18	Мисливське господарство	7.09010302	-	8.09010302	2
19	Садово-паркове господарство	7.09010303	11	8.09010303	7
20	Технології лісосічних і лісоскладських робіт	7.09010401	1	8.09010401	1
21	Захист рослин	7.09010501	5	8.09010501	6
22	Карантин рослин	7.09010502	-	8.09010502	-
23	Водні біоресурси	7.09020101	5	8.09020101	-
24	Аквакультура	7.09020102	-	8.09020102	-
25	Охорона, відтворення та раціональне використання гідробіоресурсів	7.09020103	1	8.09020103	-
26	Промислове рибальство	7.09020201	-	8.09020201	-
27	Енергетика сільськогосподарського виробництва	7.10010101	7	8.10010101	7
28	Електротехнічні системи та технології в агропромисловому виробництві	7.10010102	-	8.10010102	-
29	Електрифікація та автоматизація сільського господарства	7.10010103	-	8.10010103	1
30	Енергетичний менеджмент та аудит в агропромисловому виробництві	7.10010104	-	8.10010104	-
31	Процеси, машини та обладнання агропромислових підприємств	7.10010201	2	8.10010201	2
32	Транспортні технології та засоби в агропромис- ловому комплексі	7.10010202	-	8.10010202	-
33	Механізація сільського господарства	7.10010203	12	8.10010203	13

Необхідно відмітити, що у більшості ВНЗ України підготовка фахівців ОКР бакалавр, спеціаліст та магістр за вказаними галузями знань здійснюється за кількома напрямами. В Україні станом на 2014 рік нараховується більше 20 аграрних вищих навчальних закладів ІІІ-ІV рівнів акредитації та близько 200 тис. студентів. Варто відмітити, що за деякими спеціальностями жоден ВНЗ України не здійснює підготовку за ОКР спеціаліст чи магістр. Серед основних причин експерти називають недостатню матеріальну базу ВНЗ та не завжди актуальний зміст навчальних програм. Тому вважаємо необхідним зупинитись на детальному аналізі вітчизняних вищих навчальних закладів аграрного профілю ІІІ-ІV рівнів акредитації, що буде висвітлено у наших подальших дослідженнях.

#### Список використаних джерел:

- 1. Кремень В.Г. Еліта або лідерство в суспільстві знань // Наукова еліта у розвитку держав: зб. матеріалів ІІ Міжнар. наук.-практ. конф., (Україна, Київ, 9-10 жовт. 2012 р.) / упоряд. О. В. Биковська, О. В. Лісовий, С. О. Лихота, Л. Л. Макаренко; М-во освіти і науки, молоді та спорту України; Нац. пед. ун-т ім. М. П. Драгоманова, Ін-т екології економіки і права; Нац. центр "Мала академія наук України". Вип. 1. К.: ТОВ "Праймдрук", 2012. С. 12-18.
- 2. Ліквідація двоїстості: стан і перспективи розвитку вищої аграрної освіти в Україні [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://pedpresa.com.ua/blog/likvidatsiya-dvojistosti-stan-i-perspektyvy-rozvytku-vyschoji-ahrarnoji-osvity-v-ukrajini.html
- 3. Закон України «Про освіту» № 1060-12, із змінами від 01.01.2013.
- 4. Закон України «Про вищу освіту» № 2984-14, із змінами від 05.12.2012.
- 5. Указ Президента України «Про Основні напрями реформування вищої освіти в Україні» № 832/95 від 12 вересня 1995 року.
- 6. Постанова Кабінету Міністрів України «Про Державну національну програму «Освіта» («Україна XXI століття»)» № 896-93-п, із змінами від 29.05.1996.
- 7. Білан Сергій Олексійович Аграрна освіта в Україні: історичний аспект (90-ті роки XX початок XXI ст.): Автореф. дис... канд. іст. наук: 07.00.01 / С.О. Білан ; Нац. пед. ун-т ім. М.П. Драгоманова. К., 2005. 20 с. укр.
- 8. Положення про організацію навчального процесу у вищих навчальних закладах : наказ М-ва освіти України від 2.06.1993 р. № 161.
- 9. Постанова КМУ від 13 грудня 2006 р. № 1719 «Про перелік напрямів, за якими здійснюється підготовка фахівців у вищих навчальних закладах за освітньо-кваліфікаційним рівнем бакалавра» [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1719-2006-п.
- 10. Постанова КМУ від 27 серпня 2010 р. № 787 «Про затвердження переліку спеціальностей, за якими здійснюється підготовка фахівців у вищих навчальних закладах за освітньо-кваліфікаційними рівнями спеціаліста і магістра». [Електронний ресурс] Режим доступу: http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/787-2010-п.

Babushkina Tatyana, Tver State University,
Head of the Department of Russian language
and methodology of elementary education,
Gorshkova Svetlana, Tver State University, Head of the
Department of theology,
Meshcheryakova Larisa, Tver State University,
Professor of theology

# Children's Literature – Territory of Peace: building tolerance through literature, art and educational religious tourism in the world of threatening international conflicts

**Abstract**: Research problem addressed by this project is the formation of tolerance by means of literature, art and religious-educational tourism. The scientific importance of the presented project is to determine the principles of creating a social basis, criteria for the selection of materials targeted to achieve the goal.

**Keywords**: tolerance; children's literature; awareness of national cultures; spiritual and moral education; teaching children-inophones; education through art, literature and educational-religious tourism.

Бабушкина Татьяна, Тверской государственный университет, заведующая кафедрой русского языка с методикой начального обучения, Горшкова Светлана, Тверской государственный университет, заведующая кафедрой теологии, Мещерякова Лариса, Тверской государственный университет, доцент кафедры теологии

# Детская литература – территория мира: воспитание толерантности средствами литературы, искусства и религиозно-образовательного туризма в условиях возросшей опасности межнациональных конфликтов

**Аннотация**: Научная проблема, на которую направлен проект, -- это формирование толерантности средствами литературы, искусства и религиозно-образовательного туризма. Научная значимость представленного проекта состоит в

определении принципов создания социальной базы, критериев отбора материала для достижения поставленной цели.

**Ключевые слова:** толерантность, детская литература, воспитание уважения к национальным культурам, духовно-нравственное воспитание, обучение детей-инофонов, искусство, литература и религиозно-образовательный туризм как средства воспитания.

Воспитание толерантности средствами литературы и искусства приобрело особую значимость в последние десятилетия в связи с обострением межнациональных, межрелигиозных конфликтов, эскалацией терроризма и утратой традиционных нравственных ориентиров.

Проблеме понимания иной культуры применительно к современной детской литературе в настоящее время уделяется все большее внимание ученых разных стран. Эта проблема тесно связана с понятием толерантности. В современных отечественных и зарубежных исследованиях существуют разные подходы к осмыслению значения толерантности: философский (Р.Р. Валитова, В.М. Золотухин, В.В. Кузнецов, Е.Г. Луковицкая, Е.Н. Третьякова др.), психологический (A.Γ. И Л.Я. Коломенский, А.М. Прохоров и др.), социально-педагогический (А.М. Байбаков, И.В. Крутова, М.А. Перепелицына, Е.А. Стрельцова, Е.В. Швачко, С.А. Герасимов, Э.А. Музенитова, О.С. Ковалева, Е.Ю. Жмырова, В.А. Монастырский, Я.А. Филянина и др.), культурологический (М.П. Бочаров, П..А. Гуревич, Л.Н. Егоров, З.И. Равкин), экологический (И.Е. Кезикова, В.Ф. Соловьев и др.).

Следует отметить, что интерес к проблеме толерантности в связи с детской и юношеской литературой возрос после того, как была учреждена соответствующая премия ЮНЕСКО (1995 год). Впервые премия вручалась в 1997 году. Очевидно, что в современном мире «сформирован» своеобразный заказ на литературу, отражающую проблемы толерантности. В конце XX - начале XXI века вопрос о том, что такое воспитание толерантности средствами искусства – дань моде или осознанная общественная необходимость - стал центром множества дискуссий, широкого обсуждения на разных уровнях. Вследствие этого появился целый ряд проектов. Особенно интересной нам представляется в этом аспекте работа Российских библиотек. В 2008 году сотрудники Межпоселенческой центральной библиотеки имени М.А. Шолохова Аксайского района Ростовской области составили библиографический список литературы «Толерантность – "дорога к миру"», призванный помочь читателю осмыслить проблемы толерантности в теоретическом и практическом аспекте. В 2010 году сотрудники Калиниградской областной детской библиотеки имени А.П. Гайдара провели большую исследовательскую работу, результатом которой стало составление рекомедательного списка произведений художественной литературы, посвященных проблемам толерантности для разных возрастных групп читателей. Эта работа проводилась в связи с 15-летием со дня принятия ЮНЕСКО Декларации принципов толерантности. Список включает рекомендуемые книги современных российских и зарубежных авторов для двух возрастных категорий читателей – 3-4 классов и 5-8 классов, а также научные статьи по проблемам толерантности, методические советы и

рекомендации для родителей, воспитателей, педагогов и широкого круга заинтересованных лиц.

Таким образом, научные исследования в области воспитания толерантности средствами литературы ведутся на базе библиотек разных регионов. Целью исследований является создание методической базы для читателей, особенно родителей.

Однако детальный анализ представленных текстов художественной литературы с филологической, культурологической, педагогической точек зрения и влияние их на детскую аудиторию ранее не предпринимался.

Можно говорить о том, что в настоящее время формирование таких результатов обучения, как толерантность, гуманизм, патриотизм носит не рекомендательный, а законодательный характер, предусмотренный Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «6» октября 2009 г. № 373. Данный ФГОС декларирует обобщенные результаты освоения обучающимися основной образовательной программы начального общего образования, которые представлены в следующих личностных характеристиках выпускника («портрете выпускника начальной школы»):

- любознательный, активно и заинтересованно познающий мир;
- владеющий основами умения учиться, способный к организации собственной деятельности;
  - любящий свой народ, свой край и свою Родину;
  - уважающий и принимающий ценности семьи и общества;
- готовый самостоятельно действовать и отвечать за свои поступки перед семьей и обществом;
- доброжелательный, умеющий слушать и слышать собеседника, обосновывать свою позицию, высказывать свое мнение.

Согласно  $\Phi \Gamma O C y$ , у всех учащихся должны быть сформированы и такие личностные результаты, как:

- формирование основ российской гражданской идентичности, чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России, осознание своей этнической и национальной принадлежности; формирование ценностей многонационального российского общества;
  - становление гуманистических и демократических ценностных ориентаций;
- формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий;
- формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;
- овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;

- развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;
  - формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;
- развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.

В рамках Стандарта определяются и метапредметные результаты, которые подчеркивают актуальность заявленной нами темы исследования. Это:

- готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;
- определение общей цели и путей ее достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих;
- готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества.

Результатом индивидуальных достижений обучающихся должны стать ценностные ориентации обучающегося, индивидуальные личностные характеристики, в том числе патриотизм, толерантность, гуманизм и др.

Однако ни учебники методики преподавания литературы, ни научнометодические исследования не дают достаточного материала для успешного проведения данной работы. Между тем нам представляется исключительно важным определить принципы создания социальной базы, критерии отбора материала для формирования толерантности средствами литературы, искусства и религиознообразовательного туризма. Многочисленные исследования, посвященные проблемам толерантности, касаются психологических, педагогических, культурологических аспектов или методик преподавания отдельных предметов в общеобразовательной школе. Однако, на наш взгляд, недостаточно внимания уделяется возможности использования детской, а также классической художественной литературы и искусства для воспитания детей в духе толерантности, которая выражается в таких проявлениях, как открытость, невраждебность, внимание к другому, готовность выслушать иную точку зрения, признание многообразия мира и принятие этого многообразия. Все эти проявления толерантности могут быть представлены реципиенту в виде метасмыслов, которые будут осваиваться ребенком, обогащая его духовное пространство, воспитывая его в духе уважения к носителям иной культуры без различия национальных, религиозных и других черт. При этом сохраняется представление о ценности традиционной культуры и национальная самоидентичность.

Авторы данной публикации в настоящее время работают над системы средств, которые должны способствовать воспитанию толерантности у детей различных возрастных групп. Наибольшие возможности для этого, как нам представлется, несет в себе такая форма работы, как организация Форума "Детская литература - территория мира", в рамках которого должны быть проведены конференции, круглые столы, семинары, встречи с писателями, издателями, библиотечными работниками, искусствоведами, деятелями культуры и образования, художниками и религиозными деятелями, мастер-классы, творческие конкурсы (литературного творчества, рукописных журналов для детей, самостоятельно изданных детских рукописных книг "Книжка-малышка", конкурса презентаций по заявленным проблемам, проведение деловых игр по религиозно-образовательному туризму). Успешность и результативность проведения форума находятся в прямой зависимости от тщательности предварительной разработки научно-методической базы проведения этого мероприятия. Определены направления исследования: определение и реализация воспитательных возможностей детской литературы, искусства и религиознообразовательного туризма; помощь детям-инофонам в освоении русского языка и Способствовать анализу состояния дел должен также разработанные авторами статьи опросы и анкетирование людей разных социальных групп, анализа документации и т.п.

Научная новизна исследования обусловлена привлечением к решению поставленной задачи специалистов разного профиля, сочетанием аспектов историколитературного, лингвистического, искусствоведческого, культурологического, педагогического и религиоведческого характера.

Однако главным условием успешности проводимой работы должна стать консолидация широких слоев общественности как России, так и зарубежных стран: представителей органов государственной власти, деятелей науки, образования, культуры и искусства, обучающихся разных ступеней, родителей, благотворительных фондов.

**Tetiana Gorokhova**, Borys Grinchenko Kyiv University, post-graduate student, lecturer, Humanitarian Institute

# Implementation of text-centric approach by means of information and communications technologies

**Abstract:** On the basis of analysis of scientific and methodical literature the functions and didactic possibilities of information and communications technologies in educational activities of students of philological specialties have been substantiated in the article. Methodical aspects of the usage of information and communications technologies as one of the efficient means of the text-centric approach implementation have been determined.

**Keywords:** text, methodical approach, text-centric approach to language teaching, information and communications technologies, Web 2.0.

**Тетяна Горохова,** Київський університет імені Бориса Грінченка, аспірант, викладач, Гуманітарний інститут

### Реалізація текстоцентричного підходу засобами ІКТ

**Анотація.** У статті на основі аналізу науково-методичної літератури обгрунтовано функції та дидактичні можливості інформаційно-комунікаційних технологій в організації навчальної діяльності студентів філологічних спеціальностей. Визначено методичні аспекти використання інформаційно-комунікаційних технологій як одного з ефективних засобів реалізації текстоцентричного підходу.

**Ключові слова:** текст, методичний підхід, текстоцентричний підхід до навчання мови, інформаційно-комунікаційні технології, Веб 2.0.

На сучасному етапі стрімко зростає роль інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) в усіх сферах діяльності людини, зокрема в освітній галузі, оскільки нові умови розвитку суспільства зумовлюють і певні зміни в освітньому процесі.

Упродовж багатьох років учені шукають ефективні методи й засоби вдосконалення різноманітних аспектів професійної підготовки майбутніх учителів української мови і літератури шляхом розроблення й упровадження спеціальних методик, навчальних технологій, а також практичного досвіду викладачів задля розвитку різних складників мовної особистості майбутніх фахівців. Зазначимо, що інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ) дозволяють оптимізувати процес фахової підготовки, а також значним чином збагатити, прискорити, урізноманітнити

навчальний процес, покращити засвоєння матеріалу студентами через унаочнення, динамічність проведення занять, високу їх інтерактивність.

Професійну підготовку вчителя-словесника, її науково-теоретичні та методичні засади досліджували дидакти (А. Алексюк, О. Біляєв, Н. Дем'яненко, І. Зязюн, Н. Кузьміна, Н. Ничкало, В. Сластьонін та ін.). Теоретичні засади розвитку мовної особистості студента розкриваються у працях лінгводидактів (А. Богуш, М. Вашуленко, Н. Гавриш, Н. Голуб, О. Горошкіна, Т. Донченко, С. Караман, О. Караман, Л. Паламар, М. Пентилюк, Т. Симоненко, І. Хом'як, О. Хорошковська та інші).

Різноманітні філософські, світоглядно-наукові, теоретико-методологічні, практично-дидактичні та психолого-педагогічні аспекти застосування інформаційнокомунікаційних технологій у навчально-виховному процесі висвітлюються у працях таких науковців, як Б. Гершунський, О. Горкунь, А. Верлань, М. Жалдак, В. Кремень, Н. Морзе, І. Роберт та інші. Особливості застосування ІКТ у процесі вивчення філологічних дисциплін розглядали О. Брацлавська, Т. Гуріна, О. Зимовець, В. Ніколаєва, І. Радченко, Д. Рождественська, Л. Смоляр, Н. Сороко та інші. Проте особливості реалізації різних методичних підходів, зокрема текстоцентричного, засобами ІКТ в науково-методичній літературі висвітлені недостатньо.

**Метою статті**  $\epsilon$  обгрунтування методичних аспектів реалізації текстоцентричного підходу засобами інформаційно-комунікаційних технологій.

Поняття методичного підходу до навчання у лінгводидактиці чітко не окреслено, вживається здебільшого в значенні сукупності способів, прийомів розгляду чогонебудь, впливу на кого-небудь, на що-небудь, ставлення до кого-небудь, до чогонебудь [1]. Донині не існує однозначної класифікації методичних підходів до навчання, але думки більшості лінгводидактів збігаються у виділенні текстоцентричного підходу як одного з найважливіших у формуванні мовно-мовленнєвої компетентності майбутніх учителів української мови і літератури.

У теоретичних дослідженнях текстоцентричний підхід розглядається дослідниками (О. Андрієць, Н. Горбачова, Т. Лопатухіна, Н. Мединська, М. Пентилюк, О. Селіванова, Л. Шиянюк) як найбільш доцільний відповідно до цілей комунікативнодіяльнісної та когнітивної методик і як найбільш перспективний для систематизації та аналізу мовного матеріалу.

Текстоцентричний підхід дозволяє розглядати текст як незалежне від учасників літературної комунікації структурно-семантичне ціле, як результат творчої діяльності та цілісний завершений продукт дослідження [2]. Одиницею аналізу тексту при такому підході є структурно-семантичне ціле (Л. Шиянюк, Т. Коляда-Берцовська, І. Гальперін) [2; 4; 5].

Дж. Річардс вважає, що методологія, яка ґрунтується на текстоцентричному підході до навчання включає формування:

- знань про мовні одиниці та граматичні структури в усних та письмових текстах:
- умінь створювати й аналізувати усні і писемні тексти в контексті особливостей відповідної культури;
- навичок проектувати завершені висловлювання, тексти, використовуючи відповідні мовні засоби [3].

На сучасному етапі з-поміж технологій, які великою мірою допомагають реалізувати текстоцентричний підхід у процесі навчання, можна виділити інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ).

Спираючись на визначення Л. Мартинова та Т. Коляди-Березовської, ми тлумачимо ІКТ як сукупність взаємопов'язаних інформаційних, комп'ютерних та телекомунікаційних технологій з відповідним програмним забезпеченням із широким їх використанням у всіх сферах життєдіяльності людей: при здійснені ділових, персональних та опосередкованих телекомунікацій у процесі науково-освітньої та духовно-культурної взаємодії [4].

Нині з метою оптимізації та інтенсифікації навчального процесу в освітній практиці послуговуються технологіями Веб 2.0, які не передбачають володіння спеціальними навичками програмування. До того ж їх простота і зручність дають змогу економити навчальний час. До інструментів Веб 2.0 можна віднести блоги, вікі, соціальні мережі тощо, які сприяють співпраці між викладачем та студентами, забезпечують створення та обговорення навчального контенту, обмін інформацією тощо. Застосування таких технологій у викладанні української мови дозволяє відійти від традиційних форм навчання й більшою мірою індивідуалізувати процес навчальної діяльності студентів, оптимізувати засвоєння мовних структур та граматичних правил, а також подолати монотонність заняття у процесі формування мовленнєвокомунікативної компетенції студентів. Дидактичні можливості засобів ІКТ на заняттях української мови, можна стисло визначити так:

- посилення мотивації навчання;
- активізація навчальної діяльності студентів, посилення їх ролі як суб'єкта навчання діяльності (можливість обирати послідовність вивчення матеріалу, визначення міри і характеру допомоги та ін.);
  - реалізація диференційного підходу до навчання;
- вдосконалення мовних компетенцій шляхом використання аутентичних матеріалів інтернет-простору;
  - практика монологічного та діалогічного висловлення;
- створення навчального середовища, яке забезпечує «занурення» студента в уявний світ, у певні соціальні і культурні ситуації;
  - залучення студентів до самостійної роботи;
  - урізноманітнення форм подання інформації та типів навчальних завдань;
  - забезпечення швидкого зворотного зв'язку, можливість рефлексії.

Застосування інформаційних технологій у процесі вивчення української мови може відбуватися різними способами, це залежить від низки факторів: доцільності використання у процесі вивчення конкретної теми, рівня володіння різними програмами та наявністю сертифікованих програм у виші. Зазначимо з-поміж них такі, що, на нашу думку, є найбільш доцільними для реалізації текстоцентричного підходу:

- 1) ІКТ як інформаційний ресурс (електронні посібники, підручники, вікіенциклопедії, мультимедійні презентації тощо);
- 2) ІКТ як форма організації навчання (відео-конференції, вебінари, круглі столи тощо);

3) ІКТ як ресурс для висвітлення результатів навчальної діяльності та як засіб обміну інформацією між усіма суб'єктами навчальної діяльності (блоги, соціальні мережі, чати, форуми тощо).

Опишемо детальніше можливості інформаційно-комунікаційних технологій, зокрема технологій Веб 2.0, для реалізації текстоцентричного підходу в процесі вивчення курсу української мови.

Мережа дозволяє отримати будь-яку необхідну інформацію та пропонує безліч ресурсів для публікації власної інформації, наприклад у блогах. Блог – це веб-сайт, змістом якого  $\epsilon$  записи (пости) у вигляді тексту, зображення або мультимедіа, які регулярно додаються та коментуються [6]. У мережі представлено значну кількість сервісів для безкоштовного створення та ведення блогів. У Київському університеті імені Бориса Грінченка студентами-філологами створено блог (http://grinch-home.at.ua), який використовується як інформаційний ресурс, до якого студенти самостійно завантажують електронні посібники, підручники, мультимедійні презентації та інші навчальні матеріали, висвітлюють новини, наукові цікавинки та комунікують між собою. Також блог може бути однією з форм навчального проекту. Наприклад, окрема група (або мікро-група) студентів може створити та заповнювати власний блог, де висвітлюватимуть зразки навчальних текстів різних напрямів (лінгвістичні, історичні, педагогічні, етнографічні тощо), підтримуючи їх аудіовізуальним супроводом. Тексти можуть бути використані викладачем у подальшій роботі на заняттях, а також студентами під час проходження навчально-виробничої практики та у майбутній професійній діяльності. Адже, як стверджує Л. Шиянюк, навчання мови на основі тексту сприяє:

- підвищенню якості знань, пізнавального інтересу до виучуваної дисципліни;
- пошуку, розумінню інформації та повній і глибокій її передачі;
- створенню відповідних моделей діяльності;
- розвитку творчої співпраці;
- використанню досвіду, ідей і підходів інших осіб;
- розвитку емоційної та естетичної чутливості [5].

Використання блог-ресурсів на заняттях з мови посилює мотивацію студентів завдяки використанню розвиненої технічної бази при оформленні своїх постів, певній свободі у пошуках необхідної для них інформації. Л. Кононова вважає, що робота у блогах стимулює вдосконалення таких мовно-мовленнєвих компетенцій як читання, письмо, аудіювання, певною мірою говоріння (за умови створення власних аудіо та відеоматеріалів), сприяє розвитку вміння аналізувати та коментувати інформацію, тобто формує критичне мислення [6].

Дослідники проблеми одностайні, що спеціальні можливості Інтернет-простору можна використовувати і для розвитку навичок мовної комунікації, організовуючи процес діалогічного мовлення студентів за допомогою вебінарів (онлайн-семінарів), що надають можливості проводити аудіо- та відеоконференції, обмінюватись повідомленнями (чат), спільно редагувати документи, створювати запис-протокол заходу, проводити голосування і опитування тощо. Системою підтримується проведення семінарів з одним доповідачем та конференцій з довільним числом

учасників, які одночасно взаємодіють. Відповідно до цього можуть бути запропоновані такі завдання для студентів:

- 1) для доповідача: Підготуйте текст онлайн-доповіді на тему «Погляди науковців на складне синтаксичне ціле», використовуючи різні за будовою та видами синтаксичного зв'язку речення. Складіть анкету-опитувальник для перевірки сприйняття інформації слухачами.
- 2) для слухачів: Прослухайте доповідь, дайте відповідь на запитання анкетиопитувальника. Прочитайте текст доповіді, класифікуйте речення у чотири колонки (спільна робота з документом): 1) прості (ускладнені / неускладнені); 2) складні сполучникові (складнопідрядні / складносурядні, тип зв'язку); 3) складні безсполучникові; 4) складні багатокомпонентні. Визначте, який тип речень переважає. Чи впливає синтаксична будова речень на сприйняття тексту?
- II. Підготуйтеся до онлайн-конференції на тему «Граматичні особливості текстів різних стилів». Доберіть зразки текстів на підтвердження власних тез.

Для організації такого виду діяльності викладач може використовувати як онлайн ресурси (http://webinar.com.ua, вебінари OpenMeetings), так і розповсюджене програмне забезпечення (відео- й аудіоконференції у Skype).

Ефективними у реалізації текстоцентричного підходу можуть бути і технології ВікіВікі (wiki-wiki – походить з гавайської «швидко-швидко») – це гіпертекстове середовище, яке відносять до сервісів Веб 2.0, колекція взаємопов'язаних між собою текстових сторінок, до яких кожний зареєстрований користувач Інтернету може вносити свої зміни (за винятком певної кількості статичних веб-сторінок) або створити нову сторінку [7]. До переваг використання таких технологій під час роботи з текстом можна віднести можливість неодноразово правити текст, залучати різних людей до створення статей, їх оновлення, вдосконалення та обговорення. Вікі-ресурси створюють зручні можливості для спільної розробки проектів, як-от Вікіпедія (Wikipedia) – відкрита багатомовна wiki-енциклопедія, Вікіпідручник, Вікісловник, ВікіЦитати (Wikiquote), Вікіджерела (Wikisource, Вікітека) та інші. У Київському функціонує vніверситеті імені Бориса Грінченка **успішно** Вікі-портал (http://wiki.kubg.edu.ua/), у якому представлено велику кількість вікі-проектів, створених студентами та науково-педагогічними працівниками vніверситету. наприклад: Віртуальний музей Бориса Грінченка, «Словник Грінченка та сучасність» (конкурс на кращу інтерпретацію слів Словника Бориса Грінченка), «Грінченківські студії» (дослідження молодих науковців), «Наш університет», «Я – студент», «Моя спеціальність – неповторна» та багато інших. Зазначимо, що до цих проектів можуть долучитися усі охочі студенти, що сприятиме розвитку їх аналітичних та дослідницьких здібностей, умінь створювати та редагувати тексти різної тематики.

Отже, організація роботи з текстами засобами інформаційних технологій має значні переваги у порівнянні з традиційними методиками, адже:

- забезпечує оптимальну для кожного конкретного студента послідовність, швидкість сприйняття тексту, можливість самостійної організації роботи з текстом;
  - розширює межі пошуку зразків текстів різної тематики;
- формує навички аналітичної й дослідницької діяльності шляхом пошуку, відбору й аналізу текстів у мережі;

- розвиває творчий потенціал студентів, оскільки надає певну свободу у виборі способу висвітлення напрацьованої інформації, можливість супроводжувати друковані тексти аудіовізуальним контентом;
- надає можливість студентам бачити результати діяльності один одного, аналізувати та коментувати їх;
- дозволяє студентам одночасно працювати з одним документом (текстом), створювати спільні проекти та наповнювати інформацією один ресурс;
- забезпечує можливість самоконтролю та взаємоконтролю якості здобутих знань і навичок;
- забезпечує зворотний зв'язок з викладачем, комунікацію з усіма учасниками навчально-виховного процесу.

На нашу думку, реалізація текстоцентричного підходу у навчанні дисциплін мовознавчого циклу засобами ІКТ буде ефективною за умови цілісної та послідовної розробки викладачем дидактичних матеріалів, які б органічно поєднували у собі аудиторну й самостійну, індивідуальну та групову роботу студентів, сучасні технології та живе слово викладача, спілкування онлайн та публічні виступи в аудиторії.

Окреслюючи перспективи подальших наукових розвідок, зазначимо, що ми зосередимо свій дослідницький інтерес на теоретичному обгрунтуванні організаційнометодичних умов формування граматичної компетентності на засадах текстоцентричного підходу.

#### Список литературы:

- 1. Великий тлумачний словник сучасної української мови. Київ, 2003. С. 785.
- 2. Гальперин И. Текст как объект лингвистического исследования. Москва, 2007. C. 4.
- 3. Richards J. Communicative Language Teaching Today. [Електронний ресурс]. Режим доступу: // http://140.125.168.174/0502/1ComLangTeach.pdf
- 4. Коляда-Березовская Т. Динамический текст как проекция адекватних инфокомуникационных технологий в сфере образования // 66-я Научная сессия, посвящённая Дню радио: труды. Москва, 2011. С. 88.
- 5. Шиянюк Л. Текст як основа формування риторичної культури студентів-не філологів // Вісник Львівського університету, вип. 50. Львів, 2010. С. 371-377.
- 6. Кононова О. Використання блог-ресурсів на заняттях з іноземної мови // Сучасні підходи до навчання іноземної мови: шляхи інтеграції школи та ВНЗ / Матеріали ІІІ Міжнародної конференції. Харків, 2013. С. 76.
- 7. Дягло Н. Вікі-технології у сучасній освіті // Комп'ютер у школі та сім'ї, № 2 (74). Київ, 2009. – С. 30-31.
- 8. Караман С. Сучасна українська літературна мова: навч. посібник для студ. вищ. навч. закл. Київ, 2011. 560 с.

Tatiana Neretina, Magnitogorsk state technical university, associate professor, candidate pedagogical sciences, Elena Ovsyannikova, Magnitogorsk state technical university, associate professor, candidate pedagogical sciences, Svetlana Klevesenkova, Magnitogorsk state technical university

# The use of non-traditional correctional and developing technologies in the educational process

**Abstract**: This article presents various non-traditional correction techniques that can be used in the educational process with students. The conditions and indications for use of alternative correctional and developing technologies.

**Keywords**: Corrective developing technology, correctional work, correction, artpedagogika.

Татьяна Неретина, Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова, доцент, кандидат педагогических наук, Елена Овсянникова, Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова, доцент, кандидат педагогических наук, Светлана Клевесенкова, Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова

# Использование нетрадиционных коррекционноразвивающих технологий в образовательном процессе

**Аннотация**: В данной статье представлены различные нетрадиционные коррекционные технологии, которые можно использовать в образовательном процессе с учащимися. Описаны условия и показания к использованию нетрадиционных коррекционно-развивающих технологий.

**Ключевые слова:** Коррекционно-развивающие технологии, коррекционная работа, коррекция, артпедагогика.

Психолого-педагогическая коррекция как вид коррекционной практики имеет долгую и значительную историю развития.

По мнению многих исследователей, коррекционная работа, с одной стороны, должна «пронизывать» все сферы деятельности ребенка, с другой стороны, она непосредственно реализуется в учебно-воспитательном процессе, в частности на специально-организуемых (коррекционных) занятиях. Целью таких занятий является повышение уровня общего развития учащихся, восполнение пробелов предшествующего развития и обучения, индивидуальная работа по формированию недостаточно освоенных учебных умений и навыков, коррекция отклонений в развитии познавательной сферы и речи, направленная подготовка к восприятию нового учебного материала.

В настоящее время в коррекционной практике, наряду с традиционными технологиями, все более широкое распространение получают нетрадиционные коррекционно-развивающие технологии, основанные на использовании искусства как символической деятельности и способствующие стимулированию творческих процессов личности в процессе образования.

Применение нетрадиционных коррекционных технологий незаменимо в случаях тяжелых эмоциональных нарушений учащихся; несформированности у детей коммуникативной компетентности; при низком уровне развития игровой деятельности; актуальном стрессе, депрессии, снижении эмоционального тонуса; эмоциональной депривации детей; повышенной тревожности; страхах, фобических реакциях, а также при негативной «Я-Концепции», искаженной самооценки и низкой степени самопринятия. Широкие психолого-педагогические возможности для эмоционального отреагирования социально приемлемым способом в процессе образования ребенка предоставляют современные нетрадиционные коррекционные технологии, в частности арттерапия и артпедагогика [1].

Арттерапевтический метод психокоррекционного воздействия - это совокупность психокоррекционных методик, имеющих различия и особенности, определяющиеся как жанровой принадлежностью к определенному виду искусства, так и направленностью.

Педагогическим направлением арттерапии является артпедагогика, целью которой является адаптация ребенка посредством искусства и художественной деятельности в макросоциальной среде. В образовательном учреждении артпедагогика выполняет воспитательную, коррекционную, психотерапевтическую, диагностическую и развивающую функции. Артпедагогика, как нетрадиционная коррекционная технология, включает в себя синтез областей научного знания, нацеленного на формирование основ коммуникативной культуры личности через искусство и художественно-творческую деятельность [2].

Как правило, нетрадиционные коррекционно-развивающие технологии включают в себя ряд универсальных технологий, которые можно использовать в учебном процессе с разными возрастными группами. Рассмотрим их более подробно [3].

Изотерапия, изотворчество (нетрадиционные техники выполнения рисунков) – это технология лечебного воздействия на личность ребенка, коррекция недостатков

развития посредством изобразительной деятельности. Изобразительно-игровое пространство, материал, образ в рисунке являются для учащихся средством психологической защиты, которое помогает им в трудных обстоятельствах. К нетрадиционным техникам изотворчества относят: разукрашивание и создание собственных мандал; технику фрактального рисунка; приемы свободного, совместного, коммуникативного и дополнительного рисования; «пальчиковую» и «ладонную» техники; техники «оттиск» («печатка»); «тампонирование»; «монотипия»; «рисование с помощью выдувания краски»; кляксография; рисунки из ладошек; гроттаж; коллаж и др. Подбирая изобразительные материалы в соответствии с задачами и индивидуально-психологическими особенностями участников образовательного процесса, педагог может в определенной мере управлять активностью и направленностью ребёнка.

Танцетерапия (танцетворчество) — это технология, включающая творческую двигательную деятельность, основанную на выражении пластикой тела определенных чувств, состояний, эмоций и переживаний. В качестве главного средства выражения этих состояний в танце является пантомимика, жесты, которые составляют собой выразительный язык, передающий внутреннее состояние человека. Благодаря своеобразию языка танец способен из сферы бессознательного извлекать подавленные влечения, желания и конфликты человека, делать их доступными для осознания и разрядки.

Аутотренинг — это коррекционная метод, предполагающий обучение ребенка мышечной релаксации, самовнушению, развитию концентрации внимания и силы представления, умению контролировать умственную активность с целью повышения значимости деятельности. Аутотренинг предполагает обучение и коррекцию личности средствами музыки, слова, создание благоприятной обстановки, позитивной атмосферы.

Музыкальная релаксация — это одна из форм музыкально-коррекционного лечебного восприятия, основанная на благотворном воздействии на психоэмоциональное состояние ребенка слуховых образов, имеющих различную эмоциональную окраску. В этом случае ребенок переносит свои чувства и мысли на образ героя, воплощенного композитором, за которым можно видеть конкретного человека. При этом в процессе работы у ребенка возникает невербальное диалогическое общение.

Музыкотерапия — это технология использования музыки в лечебных и коррекционных целях. Музыкотерапия организуется в индивидуальной и групповой формах. Каждая из этих форм может быть представлена в трех видах: 1) рецептивной (пассивной) — ребенок участвует относительно активно в непосредственном действии; 2) активной — активное включение ребенка в музыкотерапевтический процессе посредством пения, движения или игры на музыкальных инструментах и 3) интегративной музыкотерапии - сочетающей в себе подходы рецептивной и активной музыкотерапии.

Библиотерапия — это технология, в основе которой лежит использование специально подобранного для чтения литературного материала как терапевтического

средства с целью решения личностных проблем через идентификацию с образом художественного произведения при помощи направленного чтения. Художественным материалом для чтения могут быть произведения различных литературных жанров: проза, поэзия, притчи, сказки, хокку и т.п.

Имаготерапия — это технология, основой которой является театрализация психотера-певтического процесса с использованием творческой активности личности. Выделяют две формы: индивидуальная (пересказ произведения, переход рассказа в диалог, импровизационный диалог по ситуации) и групповая (драматизация сказки, театрализация рассказа, инсценирование пьесы).

Психодрама — это вид театрализации психотерапевтического процесса, сущность которого состоит в том, что «актеры» - дети играют не готовые роли, а свободно под руководством ведущего разыгрывают импровизацию на тему травмирующей ситуации. При этом «актеры» и «зрители» меняются местами в процессе повторения и импровизации..

Куклотерапия — это технология, основанная на идентификации с образом любимого героя (сказки, мультфильма, игрушки) и выражается в усилении эмоционального напряжения, которое постоянно испытывает ребенок, до такой степени, чтобы оно могло перейти в новую форму - расслабление. С дорогим для ребенка персонажем разыгрывается в лицах в «режиссерской игре» история, связанная с травмирующей его ситуацией. Необходимо в ходе игры добиться того, чтобы инсценирование рассказа захватило ребенка, и он, сочувствуя герою, идентифицировался с ним.

Образно-ролевая драмтерапия - это технология разыгрывания по ролям и драматизация сюжета. Проигрывание ролей направлено на разрушение старых патологических коммуникативных поведенческих стереотипов. Правильный подбор образов обеспечивает предварительная психолого-педагогическая диагностика.

Психогимнастика — это вид кинезитерапии. Она включает в себя некоторые игровые варианты психотерапии, суггестивные (основанные на внушении), тренировочные, разъясняющие, активизирующие психомоторику, этюды, упражнения, игры, направленные на развитие различных сторон психики ребенка.

Хоретерапия (вокалотерапия) — это лечебная и коррекционная работа с ребенком посредством пения и пропевания отдельных звуков. Механизм лечебно-оздоровительного воздействия пения основывается на использовании системы активного вокального тренинга, целью которого является повышение резервных возможностей организма человека, коррекции нарушенных функций.

Музыкоцветотерапия — это вид интегративной музыкотерапии, который способствует восстановлению первоначального свойственного человеческому организму энергетического равновесия, нарушенного болезненным состоянием, с помощью синтеза музыки и цвета.

Сказкотерапия — это вид библиотерапии, в основе которого лежит психокоррекция средствами литературного произведения — сказки. Сказкотерапия позволяет ребенку актуализировать и осознать свои проблемы, а также увидеть

различные пути их решения. Посредством ненавязчивых сказочных образов ребенку предлагаются выходы из различных сложных ситуаций, пути решения возникших конфликтов, позитивная поддержка его возможностей и веры в себя [3].

Особенностью и универсальностью использования вышеперечисленных технологий является тот факт, что в них может принимать участие практически каждый человек, независимо от своего возраста и уровня развития. Это не требует наличия у него способностей к творчеству. Нестандартная ситуация, которая предлагается педагогом в процессе образовательной деятельности, помогает корректировать у учащихся отношение к самому себе и устанавливать новые отношения между собой в условиях в учебного учреждения. Посредством включения учащихся в различные виды творческой деятельности, дети не только выражают себя, но и больше узнают о своих возможностях и достоинствах, о других людях и об окружающем их мире.

Можно обобщить условия применения нетрадиционных технологий в коррекционно-развивающей работе: Техники и приемы должны подбираться по принципу простоты, доступности и эффектности. Интересными и привлекательными должны быть как процесс создания продукта деятельности, так и результат.

#### Список литературы

- 1. Медведева Е. А. Арт-педагогика и арт-терапия в специальном образовании / Е. А. Медведева, И. Ю. Левченко, Л. Н. Комиссарова, Т. А. Добровольская. М.: Академия, 2001. 248 с. С.38.
- 2. Неретина Т.Г., Клевесенкова С.В. Использование артпедагогических технологий в коррекционной работе: учебное пособие / под общ. ред. Т. Г. Неретиной. 3-е изд., перераб. и доп. М.: ФЛИНТА: Наука, 2013. 276 с. С. 53.
- 3. Неретина Т.Г. Специальная педагогика и коррекционная психология: учеб.-метод. комплекс / Т. Г. Неретина. 2-е изд. М. : ФЛИНТА, 2010. 376 с. С. 201-207.

Yuriy Briskin, Lviv State University of Physical
Culture, Professor, Doctor of Science in Physical
Education and Sports, Department of Olympic,
professional and adaptive sports,
Sergij Antonov, Lviv State University of Physical
Culture, Associate Professor, PhD in Physical Education
and Sport, Department shooting and technical sports,
Maryan Pityn, Lviv State University of Physical Culture,
Associate Professor, PhD in Physical Education and
Sport, Department of Olympic, professional and adaptive sports

#### Features preparedness of archers of different skills

**Abstract.** The article deals with qualification-deterministic features different aspects of preparedness archers at various stages of long-term preparation. Attracted 25 qualified athletes and 45 qualified archers.

Found lower rates of skilled shooters with the bow in the special physical fitness and exercise, especially in the control of coordination skills; terms of performance vehicles shot and integral terms of technical training of skilled archers (p < 0.05-0.01).

**Keywords:** qualifying features, training, archers.

Юрій Бріскін, Львівський державний університет фізичної культури, професор, доктор наук з фізичного виховання та спорту, завідуючий кафедри олімпійського, професійного та адаптивного спорту, Сергій Антонов, Львівський державний університет фізичної культури, професор, кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент кафедри стрільби та технічних видів спорту, Мар'ян Пітин, Львівський державний університет фізичної культури, професор, кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент кафедри олімпійського, професійного та адаптивного спорту

## Особливості підготовленості стрільців з лука різної кваліфікації

**Анотація**. У статті розглянуто кваліфікаційно-детерміновані особливості різних сторін підготовленості стрільців з лука на різних етапах багаторічної підготовки. Залучено 25 спортсменів високої кваліфікації та 45 кваліфікованих стрільців з лука.

Встановлено нижчі показники кваліфікованих стрільців із лука з спеціальної фізичної підготовленості та особливо у контрольних вправах щодо координаційних якостей; показниках характеристик техніки пострілу та інтегральних показниках технічної підготовленості кваліфікованих стрільців з лука (p<0,05-0,01).

Ключові слова: кваліфікаційні особливості, підготовленість, стрільці з лука.

**Постановка проблеми.** Стрільба з лука за структурою змагальної діяльності належить до групи складнокоординаційних видів спорту. За спрямованістю техніка зорієнтована на досягнення максимального метрично вимірюваного результату, що вимагає, досконалого формування рухового навику (виконання пострілу) та його реалізацію в умовах змагальної діяльності [1, 2, 3, 4, 5].

Наукові дослідження зі стрільби з лука спрямовані, переважно, на формування структури рухових дій з використанням технічних засобів навчання [3]; оцінювання технічної підготовленості [2]; вдосконалення підготовленості висококваліфікованих спортсменів [6, 7] та ін.

Низка фахівців [1, 2, 3] наголошують на особливому значені встановлення особливостей та визначення відмінностей підготовленості стрільців з лука різної кваліфікації. Це формує актуальність визначення кваліфікаційно-детермінованих особливостей різних сторін підготовленості стрільців з лука на різних етапах багаторічної підготовки.

**Мета дослідження**: визначити кваліфікаційно-детерміновані особливості різних сторін підготовленості стрільців з лука.

**Методи досліджень**: теоретичний аналіз та узагальнення, порівняння, педагогічне спостереження, методи математичної статистики.

**Організація** д**осліджень**: Дослідження проведено на основі педагогічного спостереження за різними сторонами підготовленості стрільців з лука на етапах максимальної реалізації індивідуальних можливостей (25 спортсменів, 13 чоловіків та 12 жінок) та спеціалізованої базової підготовки (45 спортсменів, 24 юнака та 21 дівчина) та їх порівняння.

**Результати** досліджень та їх обговорення. Визначення особливостей підготовленості спортсменів на етапах максимальної реалізації індивідуальних можливостей та спеціалізованої базової підготовки та їх порівняння відбувалося за такими чотирма основними напрямами: показники спеціальної фізичної підготовленості стрільців з лука, характеристики технічної підготовленості та інтегральні показники технічної підготовленості стрільців з лука різної кваліфікації.

У всіх без винятку показниках спеціальної фізичної підготовленості для стрільців з лука на етапах максимальної реалізації індивідуальних можливостей та спеціалізованої базової підготовки (як для дівчат, так і для юнаків) встановлені достовірні значення відмінностей при p<0,05-0,001. Враховуючи спільні тенденції у кваліфікаційно-детермінованих особливостях спеціальної фізичної підготовленості та незначні коливання абсолютних значень нами об'єднано розгляд показників юнаків та дівчат.

У показниках контрольних вправ спрямованих на визначення сили лука, кистьової динамометрії (права, ліва рука), максимальної тяги (правою та лівою рукою)

засвідчено нижчі у порівнянні з іншими показниками відмінності у відносних значеннях. Так, середньо групові коливання відмінностей результатів кваліфікованих від висококваліфікованих стрільці з лука для цих контрольних вправ склали 62-76% (юн.) та 67-80% (дів.) при p<0,05-0,01.

Наступна група показників мала відсоткове значення результату спортсменів на етапі спеціалізованої базової підготовки від спортсменів на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей у межах від 31 до 59% при р<0,01-0,001. Для юнаків до цієї групи увійшли результати таких контрольних вправ: «Розтягування лука за 30 с.» (права, ліва рука); «Метелик» (нахил та основна стійка), «М'язова чутливість» (для діапазону 0,5 кгс). Для дівчат — утримання лука у розтягу на максимум; «Розтягування лука за 30 с.» (права, ліва рука), «Метелик» (нахил та основна стійка), «М'язова чутливість» (для діапазону 0,5 кгс).

Третю групу показників з разючою відмінністю (p<0,001) сформували ті, в яких середні результати кваліфікованих стрільців з лука складали в межах від 3 до 29% результату більш кваліфікованих спортсменів, що перебували на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей. Для юнаків це наступні контрольні вправи та їх показники: «Утримання лазеру в полі мішені» (з відкритими та закритими очима); «Утримання лука у розтягу на максимум» «М'язова чутливість» (діапазон 0,05 ксг. та загальна сума відхилень). Для дівчат ця структура є ідентичною, окрім відсутності у ній показника контрольної вправи «Утримання лука у розтягу на максимум».

Цікавими виявилися результати встановлених кваліфікаційних відмінностей між показниками характеристик техніки пострілу стрільців з лука на етапах максимальної реалізації індивідуальних можливостей та спеціалізованої базової підготовки.

Встановлено, що незважаючи на значні розбіжності у кваліфікації стрільців з лука та їх тренувальному стажі в окремих випадках присутні незначні відмінності (p>0,05) у показниках характеристик техніки змагальної вправи (пострілу) між спортсменами, що перебувають на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей та спеціалізоаної базової підготовки.

Для характеристик, що встановлені у техніці пострілу кваліфікованих стрільців з лука не виявлено достовірних відмінностей (р>0,05) у таких показниках: тривалість фази встановлення стріли до початку роботи, кут в плечовому суглобі після пострілу, різниця кутів у ліктьовому суглобі, різниця кутів у плечовому суглобі; швидкість переміщення передпліччя. Середні значення даних показників спортсменів цієї кваліфікаційної групи склали від 83 до 99% значення більш кваліфікованих спортсменів. Низка характеристик перебували на рівні 47-96% від результатів елітної групи, водночас вони засвідчили достовірні відмінності на рівні р<0,05-0,01. Найбільший дисонанс у характеристиках пострілу юнаків та чоловіків встановлено у кутових показниках лівої руки до та після пострілу (15 та 19% відповідно), що засвідчує наявність вагомої помилки у сформованості просторових відчуттів спортсменів на цьому етапі [6, 7].

Відзначимо, що у структурі та змісті відмінностей кваліфікованих спортсменів (дівчат та юнаків) та висококваліфікованих стрільців з лука (жінок та чоловіків), що перебували на різних рівнях кваліфікації встановлені схожі загальні тенденції. При цьому кількість показників різних характеристик, за якими вони наближаються до

висококваліфікованих спортсменок є більшою. Наближено однакові (р>0,05) середні значення характеристик кваліфікованих та висококваліфікованих спортсменок зафіксовані у тривалості фази встановлення стріли (до початку роботи), кутових значень у плечовому суглобі до та після пострілу, різниці кутів у ліктьовому суглобі та плечовому суглобах, швидкості переміщення плеча (в межах 83-99% від результату більш кваліфікованих спортсменок). Інші показники перебували на рівні достовірних відмінностей. Проте, якщо для більшості характеристик встановлені відмінності у межах 78-87% при р<0,05-0,01, то для окремих показників характеристик пов'язаних з роботою лівої руки (до, після пострілу та різниця) вони є разючими 14-25% при р<0,001.

Таким чином, загалом за результатами аналізу кваліфікованих стрільців з лука можна стверджувати, що навчально-тренувальний процес у частині технічної підготовки (формування техніки пострілу) будується з дотриманням спрямування на формування адекватних адаптаційних реакцій [3, 5, 8]. Виходячи з отриманих результатів, основний акцент у їх підготовці слід зробити на вдосконаленні координованості роботи правої та лівої руки. Це підтверджується нестабільністю лівої руки, що може бути викликана, з однієї сторони помилкою у її постановці в першій частині виконання пострілу та реакцією на відхилення у ритмо-темповому виконанні рухової діяльності правою рукою [5, 6].

Підтвердженням вищевказаного було визначення відмінностей інтегральних показників технічної підготовленості стрільців з лука на етапах максимальної реалізації індивідуальних можливостей та спеціалізованої базової підготовки.

За основними показниками, що визначалися у контрольних вправах: «Стрільба 18х18», «МЗ», «Стрільба сидячи на стільці», «Стрільба стоячи на платформі», «Стрільба з закритими очима» встановлені достовірні кваліфікаційні відмінності (p<0,01-0,001).

Відзначимо, що суттєвих розбіжностей за структурою та абсолютними значеннями у показниках відмінностей юнаків та дівчат, що перебувають на етапі спеціалізованої базової підготовки від більш кваліфікованих стрільців з луку не встановлено. Значні достовірні відмінності між середніми результатами ми схильні пов'язувати з значно вищим рівнем спеціальної підготовленості та меншим внутрішньо груповим розкидом результатів у стрільців з лука на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей [4, 6].

Для більшості показників у контрольних вправах «Стрільба 18х18» (результат та час стрільби), «МЗ» (сума 1-30, 31-60, 1-60 пострілів) результати кваліфікованих стрільців склали в межах від 81 до 87% (юн.) та від 78 до 86% (дів.) у порівнянні з результатами висококваліфікованих спортсменів. При цьому, варто відмітити, що у контрольних вправах, що виконувалися зі зміненими умовами («Стрільба сидячи на стільці», «Стрільба стоячи на платформі», «Стрільба з закритими очима») спостерігається тенденція до погіршення результативності стрільців з лука на етапі спеціалізованої базової підготовки. Так, у цих варіантах відображено хвилеподібне зниження показників як для юнаків, так і для дівчат, відповідно 73, 68 та 46% (юн.); 75, 70, 48% (дів.) при р<0,01-0,001.

Це в черговий раз підтверджує результати досліджень стосовно необхідності удосконалення комплексу спеціальних координаційних здібностей стрільців з лука на цьому етапі, що покладені у основу техніки виконання ними змагальної вправи [3, 5, 7]

Висновки. Відмінності стрільців з лука різної кваліфікації ж такими: у цілому нижчі показники спеціальної фізичної підготовленості (р<0,05-0,01) та суттєво нижчі результати (р<0,001) у показниках контрольних вправ: «Утримання лазеру в полі мішені» (з відкритими та закритими очима); «Утримання лука у розтягу на максимум» «М'язова чутливість» (діапазон 0,05 ксг. та загальна сума відхилень). Середні результати кваліфікованих стрільців з лука складають у межах від 3 до 29% результату висококваліфікованих спортсменів. Встановлені нижчі (р<0,05-0,001) показники характеристик техніки пострілу та інтегральні показники технічної підготовленості кваліфікованих стрільців з лука.

#### Список літератури:

- 1. Богданов А. Специальная подготовка стрелка из лука. Москва. Физкультура и спорт, 1971. 56 с.
- 2. Калініченко Н. А. Калініченко А. Н. Нарушение координационной структуры спортивного навыка у стрелков из лука. Разноцветные мишени. Москва. Физкультура и спорт, 1986. С. 61-69.
- 3. Сыманович П. Г. Средства и методы комплексного контроля юных стрелков из лука. Педагогіка, психологія та мед.-біол. пробл. фіз. виховання і спорту. Харків, 2005. № 4. С. 82-88.
- 4. Бріскін Ю. А., Пітин М. П., Антонов С. В. Динаміка тренувальних навантажень висококваліфікованих стрільців із лука в передзмагальному мезоциклі. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. Харків, 2010. № 8. С. 12–14.
- 5. Антонов С. В., Бріскін Ю. А., Пітин М. П. Зміни інтегральних показників кваліфікованих стрільців із лука під впливом експериментальної програми удосконалення технічної підготовленості. Педагогіка, психологія та медикобіологічні проблеми фізичного виховання і спорту. Харків, 2012. № 11. С. 5–9.
- 6. Бріскін Ю. А., Магльований А. В., Пітин М. П. Порівняльна характеристика взаємозв'язків показників загальної фізичної підготовленості стрільців із лука різної кваліфікації. Спортивна наука України. Львів, 2013. − № 1 (52). − С. 3−8.
- 7. Антонов С., Бабяк А., Пітин М. Характеристика засобів контролю фізичної підготовленості спортсменів у стрільбі з лука. Молода спортивна наука України. Львів, 2011. Вип. 15, т. 1. С. 6–10.

#### Neduzhko Yury Victorovich,

Volyn Institute for Postgraduate Education, Professor, Doctor of Historical Sciences

# The Interaction Between State Centre of Ukrainian National Republic in Emigration and American Committee for Liberation from Bolshevism in the Sphere of Science (the first half of the 50-th years of XX Century)

**Abstract.** This article has a goal to show the activity of ukrainian diaspora in the revival of independent and democratic Ukraine. It researches the relations between State Centre of Ukrainian National Republic in Emigration with American Committee for Liberation from Bolshevism in the sphere of science. It analyses the process of creation of the Institute of Learning of History and Culture of USSR.

Keywords: Science, Ukrainian Diaspora, Democracy, Independence, Ukraine.

#### Недужко Юрій Вікторович,

Професор Волинського інституту післядипломної педагогічної освіти, доктор історичних наук

# Взаємодія Державного центру УНР в екзилі та Американського комітету визволення від більшовизму в науковій галузі (перша половина 50-х років XX століття)

**Анотація.** Дана стаття присвячена висвітленню діяльності української діаспори по відродженню незалежної демократичної України. Досліджено відносини Державного центру УНР в екзилі та Американського комітету визволення від більшовизму СРСР в галузі науки. Проаналізовано процес створення та функціонування Інституту вивчення історії і культури СРСР.

Ключові слова: наука, українська діаспора, демократія, незалежність, Україна.

В даний час поза межами України перебуває понад 16 млн. українців. Вони становлять одну з найбільш політично-, економічно- і культурноактивних діаспор в світі. Багато сил і енергії витратила українська діаспора активно сприяючи державотворчім процесам в нашій країни, відстоюючи права людини, демократію та інтереси українського народу, намагаючись створити позитивний імідж України в світі. Зусилля багатьох поколінь зарубіжних українців були спрямовані на забезпечення

відродження незалежної демократичної України. І їх вдячні нащадки завжди повинні пам'ятати про це.

Наша держава виділяє як пріоритетний напрямок поглиблення контактів і налагодження тісних взаємовідносин з українською еміграцією. Про це, зокрема, свідчать прийняття Верховною Радою України 4 березня 2004 року Закону України "Про правовий статус закордонних українців", розробка та реалізація Державної програми співпраці з українською діаспорою на період до 2015 року. В державному бюджеті України на 2006 рік передбачені кошти на підтримку зарубіжних українців. В Конституцію України включена спеціальна стаття 12, яка проголошує: "Україна дбає про задоволення національно-культурних потреб українців, які проживають за межами держави".

Відповідно велика роль в цьому належить історичній науці. Адже висвітлення минулого українського народу поза межами Батьківщини, його боротьби за національне державне відродження буде сприяти збереженню національної ідентичності української еміграції, зближенню та консолідації українців усього світу, стане однією з форм співпраці з зарубіжними українцями.

На жаль, історія зарубіжних українців, висвітлена надзвичайно фрагментарно. Діяльність Державного центру УНР в екзилі, незважаючи на важливість проблеми, взагалі являється "білою плямою" української історіографії. Питанням формування засад української державності в еміграції присвятили свої праці, переважно, лише діячі української діаспори.

Цікаві матеріали про діяльність Державного центру УНР в екзилі в 1920-1992 роках містяться в книгах Президента УНР в екзилі Миколи Лівицького (1907-1989) "ДЦ УНР в екзилі між 1920 і 1940 роками" та Голови екзильного уряду УНР в 1980-1989 роках Ярослава Рудницького "ДЦ УНР в екзилі між 1941 і 1991/2 роками" Потрібно підкреслити, якщо перша книга є мемуарного жанру, то друга претендує на роль наукового дослідження.

Не зміг обійти увагою провідну роль ДЦ УНР в екзилі в боротьбі за відродження української державності і останній Президент УНР в екзилі М.Плав'юк 4. Аналізу діяльності Державного центру УНР в екзилі присвячений збірник статей і матеріалів під редакцією Л. Винара і Н. Позуняк, де автори окреслили основні періоди і напрямки роботи уряду УНР в екзилі 5. Інформацію про переговори українських закордонних політичних сил щодо концепції реорганізації ДЦ УНР в екзилі, створення Української національної ради можна знайти в працях З. Городиського, В.Маруняка, К. Паньківського 6. Відносини між ДЦ УНР в екзилі та ЗП УГВР висвітлені в статті голови ЗП УГВР М. Прокопа 7. Співпраця Президента УВАН та активного прибічника ДЦ УНР в екзилі М. Ветухова та Інституту вивчення історії і культури СРСР висвітлена в статті відомого українського вченого А. Русначенка 8. Проблемі міжнародного правового статусу екзильного уряду УНР були присвячені роботи В. Маркуся та Я. Рудницького 9. Ряд наукових публікацій присвятив висвітленню діяльності Державного центру УНР в екзилі і автор цих строк 10. Проте, всі вище згадані праці лише частково торкаються зазначеної проблеми.

Мета даного дослідження – на основі осмислення нових документів, матеріалів і спогадів учасників подій, узагальнення наявної історіографії всебічно охарактеризувати

і висвітлити співпрацю Державного центру УНР в екзилі з Американським комітетом визволення від більшовизму в науковій галузі в першій половині 50-х років XX століття. Серед завдань дослідження: простежити формування організаційної структури Інституту вивчення історії і культури народів СРСР, визначити тематику наукових досліджень його українських співробітників.

Після закінчення Другої світової війни питання здобуття державної незалежності України продовжувало залишатися одним з найактуальніших в середовищі української еміграції <sup>11</sup>.

На противагу органам державної влади Радянської України відновив активну діяльність Державний центр УНР в екзилі (ДЦ УНР в екзилі). В 1948 році з представників зарубіжних українських політичних організацій була утворена Українська національна рада (УНРада), яка взяла на себе функції українського предпарламенту в еміграції. Головою УНРади був обраний Борис Іваницький. Був створений уряд УНР в екзилі. Очолив його Ісаак Мазепа. Президентом УНР в екзилі на той час був Андрій Лівицький <sup>12</sup>.

В липні 1950 року в Мюнхені представниками російської еміграції М. Алданом, К. Криптоном, А. Кунтою, В. Марченком, А.Філіповим, Ю.Німаном, К.Штепою, Б. Яковлєвим був заснований Інститут вивчення історії і культури СРСР (IBIK СРСР). Метою його діяльності була протидія радянському комунізму шляхом всебічного вивчення **CPCP** та ознайомлення країн Заходу результатами про створення науково досліджень. Фактично йшла мова ідеологічного антирадянського центру, який брав активну участь у "холодній війні". На початку своєї діяльності ІВІК СРСР спирався на допомогу Руської бібліотеки в Мюнхені, яка в свою чергу отримувала допомогу від ряду американських організацій <sup>13</sup>.

В січні 1951 року виник Американський комітет за свободу народів СРСР. Згодом він змінив назву на Американський комітет визволення від більшовизму (АКВБ).

До його складу увійшли Євген Лайонс, Ісаак Дон Левін, письменник Вільям Вайт, професор Гарвардського университету Вільям Елліот, автор багатьох творів про радянський режим Вільям Чемберлен, колишній посол США у Москві адмірал Алан Кірк та інші <sup>14</sup>.

Метою АКВБ було об'єднання та консолідація російських політичних організацій і національних комітетів неросійських народів СРСР в боротьбі з більшовизмом. Ця організація повинна була виступати в умовах "холодної війни" як посередник між офіційною владою США та еміграцією з Радянського Союзу. Адже при встановленні дипломатичних стосунків між обома країнами в 1933 році кожна з них зобов'язалася не дозволяти створення або існування на своїй території будь-яких організацій чи груп, які ставили за мету усунення від влади уряду іншої країни. АКВБ функціонував без будь-яких урядових обмежень, а антирадянська еміграція в Західній Європі ідеально підходила для боротьби проти СРСР.

В квітні 1951 року АКВБ підписав з ІВІК СРСР угоду про співпрацю та взяв на себе обов'язок його фінансування. Інституту надали приміщення та обладнання для роботи. Кількість співробітників на той час нараховувала 15 чоловік. Директором ІВІК СРСР був обраний Б.А. Яковлєв. До 1953 року ІВІК СРСР діяв автономно від АКВБ. В

1953 році в угоду між керівництвом АКВБ та ІВІК СРСР був включений пункт щодо необхідності узгодження принципових питань наукової роботи, зокрема, організаційної структури інституту, скликання конференцій, характеру публікацій, чисельності співробітників, розподілу дослідницьких стипендій з радником призначеним АКВБ. Ним став проф. В. Балліс <sup>15</sup>.

В травні 1952 року після чисельних переговорів голови Представництва екзильного уряду УНР в США С. Витвицького з представниками неросійських народів СРСР, в Нью-Йорку був заснований Координаційний комітет представників поневолених народів СРСР, згодом - Ліга визволення народів СРСР (Паризький блок). До складу організації увійшли представники українців, білорусів, азербайджанців, грузинів, народів Кубаньського краю, Північного Кавказу і Туркестану. Метою діяльності комітету був захист спільних інтересів представлених в ньому народів та вироблення їх спільної позиції щодо незалежності своїх країн перед урядами іноземних держав та міжнародними організаціями 16.

В серпні 1953 року Президент АКВБ адмірал Стівенс звернувся до представників національних центрів народів СРСР, об'єднаних в Паризькому блоці з закликом підтримати ІВІК СРСР включенням до його складу наукових діячів різних національностей Радянського Союзу. Проте, керівництво інституту перебувало тоді в руках росіян, а сам ІВІК СРСР вивчав російську історію, культуру, економіку, ігноруючи національно-визвольні рухи та історію неросійських народів СРСР. У відповідь на звернення адмірала Стівенса представники Паризького блоку утворили окрему комісію на чолі з заступником голови екзильного уряду УНР С.Довгалем. Цій комісії було доручено вступити в переговори з представниками АКВБ і підготовити такі умови угоди, які дали б змогу науковим діячам неросійських народів СРСР включитися в роботу інституту 17.

Комісія розпочала свою діяльність в жовтні 1953 року. Протягом 10 місяців проходили переговори між представниками АКВБ проф. Баллісом і його асистентом Н.Александером та Паризьким блоком. На початку 1954 року до участі в них приєдналися представники українських наукових установ, зокрема, проф. І.Мірчук (Український вільний університет у Мюнхені), проф. А.Вакуленко (Український технологічно-господарський інститут), проф. П.Курінний (Українська вільна академія наук), проф. В.Кубійович (Наукове товариство ім. Шевченка), а також вчені інших народів СРСР — білорус доктор С.Станкевич, вірменин доктор С.Торосіян, татарин доктор Є.Керімал 18.

Комісія підготовила проект статуту ІВІК СРСР, який остаточно був прийнятий американською стороною 2 липня 1954 року. Згідно з ним мета діяльності інституту передбачала:

- 1. Дослідження теорії і практики державного ладу в СРСР, а також різних історичних, культурних, економічних, національних та політичних проблем народів СРСР;
- 2. Налагодження і розвиток наукових зв'язків з німецькими та іноземними науковими організаціями та вченими;
- 3. Досягнення взаємного порозуміння між антикомуністичною еміграцією народів СРСР та демократичними країнами.

Серед основних напрямків діяльності ІВІК СРСР були наступні: а)зібрання різнобічних матеріалів для виконання дослідницьких завдань інституту; б)визначення принципів та методів відносно написання наукових робіт вченими інституту; в)критичний аналіз наукових робіт співробітників інституту; г)підготовка наукових публікацій; д)організація публічних доповідей з питань діяльності інституту; е)обмін інформацією щодо наукової діяльності з німецькими та іноземними науковими об'єднаннями; ж)створення бібліотеки; з)прийняття на роботу службовців та вчених, необхідних для виконання завдань інституту <sup>19</sup>.

Інститут створювався в формі приватного об'єднання, зареєстрованого як юридична особа, члени якого не мали права на участь в його прибутках. Ними могли бути лише емігранти з СРСР, члени їх родин та нащадки, незалежно від національності, раси, релігійної приналежності та місця проживання. Не допускались до участі в діяльності інституту особи засуджені за безчесні вчинки, а також члени і прибічники фашистських та комуністичних організацій <sup>20</sup>.

Органами керівництва інституту були Загальна асамблея, Наукова рада та Дирекція. На випадок ліквідації інституту все його майно, включно з книгами, архівами, рукописами та друкованими матеріалами переходило до АКВБ<sup>21</sup>.

Крім статуту прийнятого американською стороною під час наради 2 липня 1954 року були погоджені і інші умови, які дозволили науковим діячам неросійських народів СРСР взяти участь в науковій конференції в Тутцінгу та Загальній асамблеї інституту в Мюнхені 13 липня 1954 року. Серед них:

- Наукова рада інституту повинна була складатися з 7 членів 2 росіян, 2 українців, одного білоруса, кавказця та тюрка;
- Дирекція повинна була складатися з одного росіянина, одного українця та одного представника інших народів СРСР;
- Наукова рада інституту призначала стипендії науковцям різних народів на основі запропонованих ними тем;
  - Стипендія складала 420 німецьких марок та надавалася на 3 місяці;
- Реорганізований інститут видавав публікації мовами народів СРСР, а також світовими, в першу чергу, англійською;
- Бібліотека інституту повинна була бути доповнена книгами народів СРСР, а також мікрофільмами з їх наукових видань, які зберігалися в бібліотеці Британського музею в Лондоні, Державній бібліотеці в Вашингтоні та інших;
- 3 метою усунення диспропорції домінування росіян в інституті, його службовий і технічний персонал мав бути доповнений представниками неросійських народів СРСР;
- Кількість наукових співробітників визначалася наявністю кваліфікованих наукових кадрів різних народів та не обмежувалася;
- Розмір наукових публікацій та їх зміст не обмежувався і зумовлювався характером та формою наукових праць  $^{22}$ .

Наслідком цих переговорів стало те, що Паризький блок рекомендував своїм науковим діячам розпочати співробітництво з інститутом. З метою працевлаштування українських науковців та створення ними праць, які б висвітлювали історію України, а також досліджували б різні аспекти тогочасного становища СРСР і УРСР, тим самим

сприяючи популяризації української визвольної справи на Заході, ДЦ УНР в екзилі погодився на співпрацю з АКВБ в формі участі українських вчених, спільно з росіянами та представниками інших народів СРСР, в діяльності Інституту вивчення історії і культури СРСР.

В липні 1954 року, під час загальних зборів інституту, АКВБ запропонував провести реформу ІВІК СРСР з метою включення до його складу зарубіжних представників різних національностей Радянського Союзу. 13 липня 1954 року відбулася Загальна асамблея нового складу інституту під керівництвом проф. А.П.Філіпова. Була вибрана нова Наукова рада і Дирекція. Після реорганізації склад ІВІК СРСР збільшився до 42 вчених. З них 15 були росіянами, 14 українцями, 5 тюркотатарами, 3 білорусами, 3 кавказцями, 2 німцями. До складу інституту від української сторони увійшли доц. І.Бакало, проф. Ю.Бойко, проф. А.Вакуленко, проф. Н. Полонська-Василенко, проф. М.Васильєв, проф. М.Ветухів, проф. Є.Гловінський, проф. В.Кубійович, проф. П.Курінний, проф. Б.Мартос, проф. І.Мірчук, проф. П.Феденко, проф. О.Юрченко, наук. співробітник В.Марченко

До Наукової ради були обрані 2 українці - проф. Б.Мартос і проф. А.Вакуленко, 2 росіянина — проф. П.Ковальковський та проф. В.Мерцалов, а також учасники переговорів з американцями: білорус - доктор С.Станкевич, вірменин доктор - С.Торосіян, тюрк - доктор Є.Керімал. Загалом всі ключові посади в ІВІК СРСР були розподілені з урахуванням національності. Головою Наукової ради був обраний українець проф. Б.Мартос, його заступником росіянин проф. В.Мерцалов. Посаду директора інституту зберіг за собою росіянин Б.Яковлєв, його заступником став українець доц. І.Бакало. Посади секретаря та вченого секретаря були надані представникам інших національностей. Після реформи інституту, американським радником при ньому був призначений спеціаліст з історії слов'янських народів проф. О.Фредеріксен <sup>24</sup>.

Члени IBIК СРСР проживали в Західній Німеччині, Франції, Великобританії, Туреччині, США та Канаді. Вони збиралися один раз на рік на Загальну асамблею для обрання керівництва інституту та вирішення принципових питань <sup>25</sup>.

4 лютого 1955 року в Німеччині відбулася зустріч нового Президента АКВБ Говланда Сарджанта з представниками уряду УНР в екзилі С.Созонтовим, С.Довгалем та Д.Андрієвським. На ній українська делегація підняла ряд питань, які стосувалися діяльності ІВІК СРСР. Мова йшла про збільшення бюджету інституту та кількості стипендій для дослідників, прийом на роботу в інститут більшої кількості науковців та технічного персоналу з числа неросійських народів СРСР, періодичне видання наукового збірника українською мовою, книг про Україну світовими мовами, доповнення бібліотеки інституту українськими книгами та мікрофільмами наукових праць з бібліотек США та Великобританії. Президент АКВБ підтримав пропозиції української сторони, заявивши про те: "що чимало з них можна виконати без затримки, а деякі з них можна виконати згодом". 26.

IBIК СРСР активно займався вивченням історичних, політичних, культурно - освітніх та соціально - економічних аспектів функціонування Радянського Союзу. Вагомий внесок в цю працю внесли українські вчені. Так в 1954-1955 роках IBIК СРСР призначив стипендії цілому ряду українських науковців для опрацювання наступних

тем: І.Майстренку "Криза економіки воєнного комунізму", М.Марченку "Валютна політика СРСР", О.Билимовичу "Радянська кооперація після другої світової війни", О.Добровольському "Причини нерентабельності кінських заводів В.Городецькому "Серцева база цукрової промисловості в Радянському Союзі", Ю.Студинському "Аграрна політика СРСР на Кавказі", І.Громик "Зернові і бобові культури Західної України", О.Архимовичу "Хлопківництво в СРСР", С.Нагаю "Водопостачання і каналізація міст Радянського Союзу після війни", П.Шидловському "Проблеми переливання крові в СРСР", Б.Мартосу "Забезпечення старості в СРСР", О.Кульчицькому "Радянська концепція людини в світлі західної психології", Б.Цимбалістому "Психологія радянської людини", Г.Ващенку "Основні напрямки в розвитку радянської педагогіки і школи", Ю.Абрамовичу та П.Зайцеву "Тарас Шевченко в дзеркалі радянської пропаганди і науки", Б.Феденку "300-ліття Переяславської угоди в радянській пропаганді", М.Маньчукову "Сатира і гумор в політичній боротьбі", Ф.Пігідо "Україна під більшовицькою окупацією", Я.Зозулі "Війна більшовиків проти України в 1917-1921 рр. з погляду міжнародного права", О.Повстенку "Архітектура Київської Русі в сучасній радянській інтерпретації", Д.Бурку "Трагедія православної Церкви українського народу", М.Єфремову "Шахтинська справа", П.Феденку "Україна після Сталіна", М.Ковалевському "Опозиційні рухи в Україні і національна політика СРСР", "Державно-правова еволюція в УРСР у світлі останніх децентралізаційних реформ в СРСР", О.Юрченку "Політичний і державний статус України в Радянській союзній системі" 27.

В грудні 1954 року заходами ІВІК СРСР був виданий перший "Український збірник", який включав праці українських співробітників інституту, присвячені дослідженню України. Серед них: Б.Мартоса "Завоювання України більшовиками", П.Курінного "Більшовицька агресія проти України", Г.Ващенка "Визвольна політика більшовиків у світлі документів про "звільнення" Західної України", Г.Костюка "З останніх років життя академіка М.Грушевського", С.Горака "Міжнародні договори і зобов'язання України", Є.Процюка "Принципи планового господарства в СРСР та їх здійснення в Україні", С.Нагая "Житлові і побутові умови України та СРСР", П.Лютаревича "МТС в Україні". Українська редакція збірника складалася з проф. Б.Мартоса, проф. А.Вакуленка, проф. П.Курінного, а також технічних співробітників – редакторів М.Семчишина та П.Которовича <sup>28</sup>.

В результаті того, що в 1954-1955 роках інститут збільшив кількість співробітників — значно зріс обсяг друкованої продукції. Крім періодичних видань "Вісник Інституту" російською мовою та "Бюлетень Інституту" англійською мовою, виходили друком збірники наукових праць українською та турецькою мовами, а також "Матеріали та дослідження" в двох серіях. Був створений науково-бібліографічний відділ, який складав огляди з поточних радянських джерел. Бібліотека ІВІК СРСР зросла до 19 тис. томів і 3,7 тис. комплектів періодики та стала однією з найкращих в Європі по тематиці на якій спеціалізувався інститут. ІВІК СРСР мав ряд цінних архівів та колекцій <sup>29</sup>.

За період 1950-1955 року інститут видав більш ніж 80 солідних публікацій, підготовкою яких займалося приблизно 400 авторів, зокрема, 8 книжок і 8 збірників з української тематики, включаючи 2 англійською мовою. В їх число входили книжки Д.Соловея "Національна політика партії і уряду СРСР в Україні", А.Полюйка "Економіка сучасної України". Інститут надавав інформаційні довідки науковим та іншим закладам, зокрема ДЦ УНР в екзилі, які стосувалися різних аспектів функціонування СРСР. Понад 50 українських науковців дістали стипендії ІВІК СРСР. Українська видавнича група підготовила до 1959 року 16 томів "Українського збірника" і до 1958 року 8 томів "Ukrainian Review" та декілька монографій <sup>30</sup>.

В 1954 році була створена Нью-Йоркська група ІВІК СРСР. Вона займалася вивченням питань про створення і діяльність органів цивільної влади, а також про роботу громадських, культурних і політичних організацій на території СРСР, окупованій німцями в роки Другої світової війни. Ці матеріали повинні були збиратися від свідків і учасників тих подій і ставили на меті з'ясувати можливість "утворення демократичної влади після повалення тоталітарного режиму" 31.

Наукові публікації ІВІК СРСР, а також аналітична інформація, підготовлена його співробітниками, досить часто використовувалася в інформаційно — пропагандистській та міжнародній діяльності ДЦ УНР в екзилі для популяризації в країнах Заходу справи відродження незалежності України.

Підсумовуючи все вищесказане необхідно зазначити, що:

- 1. Відновлення діяльності ДЦ УНР в екзилі призвело до необхідності інформування української еміграції, органів влади, політичних сил, громадськості та мас-медіа країн Заходу про український національно-визвольний рух з метою здобуття їх підтримки у справі відродження незалежної демократичної України;
- 2. Для цього було налагоджено відносини з Американським комітетом визволення від більшовизму та Інститутом вивчення історії і культури СРСР;
- 3. Метою АКВБ у відносинах з ДЦ УНР в екзилі було об'єднання сил російської антикомуністичної еміграції та Паризького блоку в боротьбі з комуністичним режимом в СРСР. Діяльність ІВІК СРСР стала наочним прикладом цього;
- 4. ДЦ УНР в екзилі, завдяки співпраці з АКВБ, отримав змогу працевлаштувати частину українських наукових кадрів в ІВІК СРСР, а також впливати на позицію цієї потужної американської організації, а через неї на офіційні чинники США, що значно сприяло міжнародній діяльності екзильного уряду УНР;
- 5. Завдяки діяльності ДЦ УНР в екзилі, українські науковці в країнах Заходу розгорнули активну наукову роботу в складі ІВІК СРСР на гроші АКВБ, метою якої було дослідження української історії та суспільно-політичних і соціально економічних процесів в СРСР і УРСР, захист інтересів українського народу та справи відродження незалежності України;
- 6. Подібна діяльність сприяла забезпеченню ДЦ УНР в екзилі аналітичною інформацією щодо стану справ в різних галузях політичного, економічного, наукового і культурно-освітнього життя в Україні;
- 7. Необхідно відзначити, що матеріали, підготовлені українськими науковцями використовувалися ДЦ УНР в екзилі в інформаційно пропагандистській та міжнародній діяльності для популяризації в демократичних країнах справи відродження незалежності України.

Серед перспективних напрямків подальших досліджень потрібно відмітити необхідність висвітлення політики Державного центру УНР в екзилі в галузі науки, освіти і культури в другій половині XX століття.

#### Примітки

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Конституція України.: Прийнята на п'ятій сесії Верховної Ради України 28 черв. 1996 р. – К.: Преса України, 1997. – С. 6

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Лівицький М. ДЦ УНР в екзилі між 1920 і 1940 рр. – Мюнхен – Філадельфія: Українське інформаційне бюро, 1984. – 72 с.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Рудницький Яр. ДЦ УНР в екзилі між 1941 і 1991/2 роками. – Оттава, 1994. – 96 с.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Плав'юк Микола. Роль Державного Центру Української Народної Республіки в екзилі у відродженні української державності. // У майбутнє — в ім'я України! Матеріали III Всесвітнього форуму українців, 18-20 серпня 2001 р. / Редкол. М.Дробноход (голова) та ін. — К., 2001. — С.307-309.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Державний Центр Української Народної Республіки в екзилі: статті і матеріали/ Під ред. Л. Винара і Н. Позуняк. – Філадельфія – Київ – Вашингтон: Фундація ім. С. Петлюри в США, вид-во "Веселка", 1993 – 493 с.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Городиський Зенон. Українська Національна Рада. Історичний нарис. — Київ: Видавничий дім "КМ Academia", 1993. — 98 с.; Маруняк Володимир. Українська еміграція в Німеччині і Австрії по другій світовій війні. Т.1 Роки 1945-1951. —Мюнхен: Академічне видавництво дра Петра Белея, 1985 — 429 с.; Паньківський Кость. Від комітету до Державного Центру, Нью-Йорк — Торонто, 1968. — 287 с.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Прокоп Мирослав. Меморіал УНР і УГВР на мировій конференції в Парижі//Сучасність.-1987.-Ч.10.-С.74-93.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Русначенко Анатолій. М.О.Ветухів і Інститут вивчення СРСР. // Михайло Ветухів перший Президент УВАН у США. — Нью-Йорк-Київ-Львів.: Видавництво "Місіонер", 2004. — С.207 — 212.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Маркусь В. Екзильний уряд Української Народної Республіки в міжвоєнний період (1921-1939): міжнародно — правова та порівняльна аналіза // Сучасність. - 1986 — Ч. 12 — С. 70-84.; Рудницький Я. Ще раз про екзильний уряд . (До статті В. Маркуся в "Сучасності", 1986, Ч. 12) // Сучасність. — 1987. — Ч. 6 — С. 123-126.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Недужко Ю.В. Погляди Президента УНР в екзилі Миколи Лівицького (1967-1989) на проблему відродження незалежної демократичної України // Література та культура Полісся. Вип. 27. Регіональна історія та культура в українському та східноєвропейському контексті / Відп. ред. і упорядник Г.В.Самойленко.-Ніжин: Видавництво НДПУ ім. М.Гоголя, 2004.-С.183-187.; Недужко Ю.В. Європейські політичні процеси та перспективи відродження незалежної демократичної України в працях Президента УНР в екзилі Миколи Лівицького. − Луцьк: Волинська обласна друкарня, 2004. − 64с.; Недужко Ю. Створення і діяльність Державного центру УНР в екзилі (1945 − 1955). // Національні Рухи Опору в Східній і

Центральній Європі кінця 1930 – х – середини 1950-х років: Матеріали Міжнародної науково - теоретичної конференції. – К.: КМПУ імені Б.Д. Грінченка, 2005. – С.171 – 177.; Недужко Ю.В Формування українського національного – визвольного руху в еміграції (1945-1950 рр.) // Історія України. Маловідомі імена, події, факти. (Збірник статей). Вип. 30. – К.: Інститут історії України НАН України, 2005.-С.318-328.; Недужко Ю.В. Державний центр УНР в екзилі: боротьба за демократію та незалежність України. // Український вимір Міжнародний збірник інформаційних, освітніх, наукових, методичних статей і матеріалів з України та діаспори. – Ч.4.- Кн.1.- Ніжин: Видавництво НДУ ім. М. Гоголя, 2005. - С. 129-147.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Недужко Ю.В Міжнародна діяльність Державного центру УНР в екзилі наприкінці 40-х - на початку 50-х років XX століття. //Літературно- мистецький, публіцистичний та науковопопулярний щомісячник "Бористен", 2005. - № 12. - С.14-16.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Див. докладніше: Недужко Ю. Створення і діяльність Державного центру УНР в екзилі (1945—1955). // Національні Рухи Опору в Східній і Центральній Європі кінця 1930— х—середини 1950-х років: Матеріали Міжнародної науково—теоретичної конференції. — К.: КМПУ імені Б.Д. Грінченка, 2005. — С.171—177.; Недужко Ю.В Формування українського національного— визвольного руху в еміграції (1945-1950 рр.) // Історія України. Маловідомі імена, події, факти. (Збірник статей). Вип. 30. — К.: Інститут історії України НАН України, 2005.-С.318-328.; Недужко Ю.В. Державний центр УНР в екзилі: боротьба за демократію та незалежність України. // Український вимір Міжнародний збірник інформаційних, освітніх, наукових, методичних статей і матеріалів з України та діаспори.— Ч.4.- Кн.1.- Ніжин: Видавництво НДУ ім. М. Гоголя, 2005. - С. 129-147.

 $<sup>^{13}</sup>$  Яновский В. П. О Мюнхенском Институте. // Новое русское слово.-  $^{1955.-28}$  июля.

 $<sup>^{14}</sup>$  Центральний державний архів вищих органів влади та управління (ЦДАВОУ). Ф.5235, опис 1, справа 5.

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Яновский В. П. О Мюнхенском Институте. // Новое русское слово.- 1955.-28 июля.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> ЦДАВОУ. Ф.5235, опис 1, справа 1, арк.94.

 $<sup>^{17}</sup>$ ЦДАВОУ.  $\Phi$ .5235, опис 1, справа 861, арк.8.

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Там само

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> ЦДАВОУ. Ф.5235, опис 1, справа 862, арк.16-28.

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Там само.- арк.22, 27-28.

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Там само. - арк.29, 31.

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> ЦДАВОУ. Ф.5235, опис 1, справа 861, арк. 9.

 $<sup>^{23}</sup>$  ЦДАВОУ. Ф.5235, опис 1, справа 862, арк. 4.

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Там само. - арк.5.

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Там само. - арк.5.

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> ЦДАВОУ. Ф.5235, опис 1, справа 861, арк. 6.

 $<sup>^{27}</sup>$ ЦДАВОУ. Ф.5235, опис 1, справа 862, арк.14-15.

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> Там само. - арк.10.

 $<sup>^{29}</sup>$  Яновский В. П. О Мюнхенском Институте. // Новое русское слово.- 1955.-28 июля.

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> Русначенко Анатолій. М.О.Ветухів і Інститут вивчення СРСР. //Михайло Ветухів перший Президент УВАН у США. – Нью-Йорк-Київ-Львів.: Видавництво "Місіонер", 2004. – С.211.

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> Там само. – С.210-211.

## **Philology**

Agaeva Firuza, Baku State University, Associate Professor, Doctor of Philological Sciences, Faculty of Philology

## Literary peculiarities of Navoi's creativity

**Abstract:** This article is devoted to the literary peculiarities of Navoi's creativity. The publication focuses on Navoi's poems, dedicated to the love theme.

**Keywords:** Navoi, collection of lyric poems, gazelle, love theme.

**Агаева Фируза,** Бакинский государственный универститет, доцент, доктор филологических наук, филологический факультет

### Художественные особенности творчества Навои

**Аннотация:** Данная статья посвящена художественным особенностям творчества Навои. В публикации рассматриваются стихи Навои, посвященные любовной тематике.

**Ключевые слова:** Навои, сборник лирических стихотворений, газели, любовная тематика

#### Nəvai yaradıcılığının bədii sənətkarlıq xüsusiyyətləri

Nəvai Şərq ədəbiyyatında özünəməxsus yaradıcılıq yolu və əsərləri ilə seçilir. Hələ gənc yaşlarında ikən Nəvai yaradıcılığa başlamış və demək olar ki, həyatının 50 ilini ədəbiyyata sərf etmişdir.

Yaradıcılığa təzə başlayarkən Nəvai əsasən qəzəl yazırdı. Şair bütün yaradıcılığı boyu qəzəl janrına müraciət etmişdir. Buna görə də Nəvaini "qəzəl mülkünün sultanı" adlandırırlar.

Divan ədəbiyyatında əsas yer tutan qəzəli yazmaq hər şairin işi deyil. Bu, qəzəl yazan şəxsdən böyük bacarıq, istedad, sənətkarlıq qabiliyyəti tələb edir. Əgər bir qəzəl gözəl sənətkarlıqla yazılmışsa, deməli onun müəllifi şerin xüsusiyyətlərinə, əruz vəzninə, onu təriflərinə, bədii ifadə və təsvir vasitələrinə, poetikanın məzmun və formasına bələd olmuş və başlıca şeir növlərində də yaza bilmişdir.

Nəvai qəzəllərini iki dildə - fars və doğma özbək dilində yazmışdır. Fars dilindən başqa böyük şair ərəb dilini də gözəl bilirdi. Buna görə də ona "Züllisaneyn", yəni iki dil sahibi ləqəbini vermişlər.

İlk yaradıcıhq illərin də şair lirik janrlarını farsca yazırdı. Lakin sonradan onun dostu və müəllimi olmuş Əbdürrəhman Caminin təsirilə doğma dildə-özbək (cığatay) dilində yazmağa başlamışdır.

Nəvai özbək dilində yazmış olduğu lirik şeirlərdən ibarət dörd divan bağlamışdır. "Xəzain ül-məani" adlı ümumi başlıq altında cəm etdiyi dörd divandan əvvəl 1466-1482-ci illərdə "Bədaye ül-bidayə" və 1482-1492-ci illərdə isə "Nəvadir ül-nihayə" adlı ilk divanlarını yazmışdır.

Qeyd etdiyimiz kimi 1498-ci ildə ümumi başlıq - "Xəzainül-məani" adı altında dörd divan toplamışdır ki, bunlara "Cahar divan" da deyilir. Bu qəzəlləri şair, insanın yaş dövrlərinə uyğun olaraq qruplaşdırmışdır. Bunlar "Qərab üs-siğər" ("Uşaqlığın qəribəlikləri"), "Nəvadir ül-şəvab" ("Gənclik nadirlikləri"), "Bədaye ül-vüsət" ("Orta yaşın gözəllikləri"), "Fəvaid ül-kibar" ("Böyüklüyün faydaları") adlı divanlardır.

Bu divanlar həcm etibarilə yetərincə böyükdür. Tədqiqatçıların apardığı araşdırmalara görə "Xəzain ül-məani" başlığı altında topladığı divanları 3150 şeirdir ki, bunlar da 50000 beytdən ibarətdir.

Nəvainin divanları ona görə diqqətəlayiqdir ki, burada toplanan bütün lirik şeirlərin hamısı şairin doğma dilində - özbəkcə (cığatay) yazılmışdır. Şair bu divanda Şərq ədəbiyyatında lirik janrın 21 növünün on altısından istifadə etmişdir. Bunlara qəzəl, müsəddəs, müxəmməs, müstəzad, müsəmmən, saqinamə, qitə, rübai, tuyuğ və s.misal ola bilər.

Böyük özbək şairi özbəkcə yazdığı şeirlərini "Nəvai" təxəllüsü ilə yazmışdır ki, bu da "musiqili", "təravətli" deməkdir. Bu ad sanki onun özbəkcə yazdığı lirik şeirlərilə səsləşir. Onun şeirləri də ahəngdar, musiqili və təravətlidir.

Qeyd etdiyimiz kimi, Nəvai farsca da yazmışdır. Bu dildə yazdığı şeirlərini "'Fani" təxəllüsü ilə yazmışdır. Farsca olan lirik şeirlərini, qəzəllərini "Divani-Fani" adlı divanında cəmləşdirmişdir. Bu divana daxil olan qəzəllərin çoxu qüdrətli şairlər olan Əbdürrəhman Camiyə, Kəmal Xocəndiyə, Əmir Xosrov Dəhləviyə nəzirə olaraq yazılmışdır.

Nəvainin yaradıcılığda fars-tacik poeziyasının təsirini danmaq olmaz. Özündən əvvəl yaşamış fars-tacik, həmçinin özbək sənətkarlanrının yaradıcılığı Nəvai üçün böyük məktəb olmuşdur. Bunu Ş.M.Şamuxammedov bir məqaləsində çox gözəl bədii şəkildə ifadə etmişdir. O, demişdir ki, əminliklə demək olar ki, Nəvai farsdilli poeziyanın həyatı şirəsini ana südü ila bərabər əmmişdir.

"Divani-Fani"dən başqa Nəvai farsca yazdığı qəsidələrini "Altı zərurət və "İlin dörd fəsli" başlıqları altında toplamışdır.

Nəvainin bir qisim qəzəlləri Azərbaycan dilinə tərcümə olunmuşdur. Tərcüməçilər arasında Əbubər Ziyatay, Ayaz Vəfalı, M.Seyidzadə və xüsusilə də Xəlil Rzanın adını çəkə bilərik.

Ayaz Vəfalı "Ədəbiyyat və incəsənət" qəzetinin 1980-ci il 30 may tarixli buraxılışında Nəvaidən tərcümə etdiyi şeirlərindən bir neçəsini nəşr etdirmişdir. Bunlar bir bənddən ibarət olan tərcümlərdir. Bu şeirlərdə daha çox yardan, sevgilidən, məhəbbətdən danışılır. Lakin

bunlar arasında insanı düşünməyə vadar edən, tamahdan uzaq durmağı məsləhət bilən, dünya malından göz çəkməyə çağıran bəndlər də var:

Ey Nəvai, tamahı yox tərk edən bircə dəfə,

Hər adamda bu ürək olmur ki, çatsın şərəfə;

Sən unutsan tamahı böyük hünər olar bu ki,

Bir tərəfdə - dünyadır, sən özün də - bir tərəfə! [1]

Ələkbər Ziyatay Nəvai irsindən "Fərhad və Şirin" əsərinin bir hissəsini və "Yeddi səyyarə" əsərini tərcümə etmişdir. O,"Ədəbiyyat və incəsənət" qəzetində Nəvai haqqında dərc etdiyi məqaləsində yazır ki, şairin 500 illik yubileyi ilə bağlı onun "Fərhad va Şirin" əsərini tərcümə etmək üçün tərcüməçilərə o cümlədən, ona əsərin rus dili ilə olan sətri tərcüməsi verilir. "Həmin sətri tərcüməni bir yana qoyaraq, Nəvainin özbəkcə kitabına müraciət etdim. Füzuli ilə onun dilində çox yaxınlıq olduğunun şahidi oldum. Mənə düşən parçaları və tərcümədən imtina edən yoldaşların parçalarını bilavasitə Özbəkcədən çevirdim. Sonra onun "Yeddi Səyyarə" əsərini də tərcümə etniək mənə qismət oldu deyən Ələkbər Ziyatayın "Kommunist" qəzetində (1980-ci il 30 may) şairdən tərcümə etdiyi bir qəzəlinə rast gəlinir:

Eyləməz bülbül nəva hərgiz gülüstandan kənar,

Tuti eylərmi təkəllüm şəkərristandan kənar.

Səndən ayrı ahü-fəqanetməsəm, eyb etmə ki,

Cism edərmi ah-aman, olsa nəfəs candan kənar...

Yandırır pərvanə öz cismini odda, çün bilir,

Edəcəkdir sübh onu şəmü şəbistandan kənar.

Bir qərib quşdur Nəvai, kuyi-camından uzaq

Olmasın bir ləhzə, ya Rəbb, bəndə canandan kənar [1].

Cənnət Nağıyeva isə bu tərcümənin Mirzə Xəlilə aid olduğunu bildirir. Araşdırmaçının verdiyi qəzəllə yuxarıda göstərilən nümunə arasında çox cüzi fərq var. Daha çox son beyt fərqlənir:

Bir çobansız itdürür guya Nəvai yarsız

Eyləmə ya rəb, onu bir dəm bu eyvandan kənar [2].

"Kommunist" qəzetinin həmin sayında bu qəzəllə bərabər M.Seyidzadənin də Nəvaidən tərcümə etdiyi qəzəli verilir:

Diləyim sənin hüzurun, tələbim sənin cəmalın,

Belə gəzməymdən qərəzim sənin vüsalın.

Məni öldürür fəraqın, yenə can verir sorağın.

Bu cahanda yox nəzirin tapa bilmirəm misalın...

Öyünüb dersən, ey yar, ay üzüm kəmala yetmiş,

Mənə aydın oldu indi ki,çatıb sənin zavalın.

Onun esqi, ey Nəvai, səni eyləyirsə rüsvay,

Yenə sevgilisilə xoşdur kədərin, qəmin, məlalın.

Yenə Cənnət Nağıyeva "Azərbaycanda Nəvai" adlı araşdırmasında bu qəzəli verir, lakin bildirir ki, həmin qəzəli tərcümə edən məlum deyil. Kitabda verilən bu tərcümə də göstərilən tərcümədən demək olar ki, fərqlənmir.

Lakin Xəlil Rzanın Nəvainin qəzəllərindən etdiyi tərcümələr daha diqqətə layiqdir. Tərcüməçinin "Turan çələngi" adlı kitabında bir sıra türk soylu şairlərdən tərcümələri

verilmişdir. Bunlar arasında Nəvainin 30 qəzəlinin tərcüməsi yer alır. Bu qəzəllər həm məhəbbət mövzulu, həm ictimai motivli, həm də fəlsəfi qəzəllərdir [3].

Qəzəllər arasında gözəllərin tərifinə həsr olunanlar da var. Şair bu qəzəllərdə gözəlin üzünü, qaşını, qədd-qamətini vəsf edir:

Dəhr bağı gülləri çoxdan vəfasızdır, haray!

Üzü gül, cismi səmən, qoynu gülüstanimğə de.

Şair burada yarının üzünü gülə, bədənini yasəmənə, qoynunu isə güllər bitən gülüstana bənzədir.

Və ya

Üzünün ağlığı ol dan yerinin şöləsidir,

Zülfünün qarəsi hər bir gecəyə baş sevda

deyən şair sevgilinin üzünün ağlığını dan yerinin işığına bənzədir, saçlarının qarasını isə gecənin qaranlığı ilə ınüqayisə edir. Burada həmçinin çox gözəl bənzətmələrdən də istifadə olunmuşdur ki, bu da şairdən böyük bacarıq tələb edir.

Qaşların bir cüt qılınc...baxdım, yaman qorxdum inan.

Misrasında da poetik cəhətdən çox təsirli bənzətmədən istifadə olunmuşdur. Gözəlin qaşlarını qılınca bənzətməklə Nəvai gözəlin qaşlarının qəmzəsi ilə necə canlar aldığını təsvir edir.

Nəvainin də qəzəlləri arasında orta əsr sənətkarlarının qəzəlləri kimi daha çox aşiqanə qəzəllər üstünlük təşkil edir. Bu tip şeirlərdə aşiq daim hicran odunda yanır, məşuqə isə ona əzab verməkdən doymur:

Görüb dərdim irəhmə gəlmədi heç,

Çox ağlatdın,təbəssüm qılmadın heç.

Fəğan çəkdim fərağın atəşində,

Vurub yıxdın,bu könlü almadın heç.

Sənin dərdindən öldüm də dirildim

Sorub halım xəbərdar olmadın hec [1].

deyən şair nə qədər əzab çəksə də, yenə ona xoşdur, o bundan gileylənmir.

Məhəbbət zülminə təslim, a könlüm,

Şikayət nə, giley nə -bilmədim heç [1].

Nəvainin sırf aşiqanə qəzəlləri ilə yanaşı ictimai məzmunlu şeirləri də mövcuddur. Əslinə baxılsa şairin ictimai xarakterli beytləri aşiqanə beytlərlə qarışıq verilir. İlk baxışda, ilk beytdə hicrandan, məhəbbətdən bəhs edən şair növbəti beytdə onu narahat başqa problemlərə toxunur. Məsələn:

Hər kimin ki, bir mələksiina yarı var

Nə pəridən ehtiyacı, nə mələkdən arı var.

beyti ilə başlayan gəzəlin sonrakı beytlərinin birində

Məst olub, bixud olub qoy çıx masın meyxanədən,

Çün mənimtək dövr əlindən dərdi var, azarı var.

deyə davam edir.

Başqa bir nümunədə də ilk beytində bir vəfalı yar axtardığını söyləyən şair, digər beytlərdə dövründən, zamanından şikayətçidir. Lakin qeyd etmək lazımdır ki, ilk beytdə də şair yar axtardığını söyləsə də burada yar sözü altında başqa şeylərin gizləndiyi hiss olunur:

Qanlar uddum, çün cahan əhlində bir yar istədim

Neyləmək, seyrək tapıldı ,gərç i bisyar istədim...

beyti ilə başlayan qəzəl

Hər kimə canım fəda qıldım,can aldım dəmbədəm,

Min cəfa çəkdirdi,çünki bir vəfadar istədim.

Bilmədim aləmdə yox başdan-başdan mütləq vəfa,

Ah...bağrım yandı...neçin yardan ilqar istədim? [1]

Şəklində davam edir. Burada artıq şairin öz yarının deyil, insanların vəfa və ilqarından şikayətçi olduğu hiss olunur. Son beytdə isə deyilənlərə təsdiq olaraq görünür ki, Nəvai bir insan kimi dost, rəfiq axtarşındadır:

Ey Nəvai, qüssə çəkdim, bir rəfiq, dost tapmadım,

Ol səbəbdən cismimi dərdə giriftar istədim [1].

Şairin elə qəzəlləri var ki, başdan-başa ictimai motivlidir. "Heyf" rədifli qəzəlində isə şair daha çox ötən ömrə heyfsilənir. Bu qəzəldə şair həmçinin oxucuya nəsihət də verir. Qəflət içində yatmamağı, sonradan peşman olmamaq üçün düşünülmüş addımlar atmaq lazım gəldiyini bildirir:

Elə işlər gör ki, heç nədə peşiman olma sən,

Nə qədər işdə xəta qıldım peşimançılıqda heyf.

Ey Nəvai, Vaqifəm rüzgara mən, əsrara mən:

Keçdi ömrüm nəqd qəflət içrə nadanlıqda, heyf! [1]

Bir sıra qəzəllərində Nəvai çərxi-fələkdən də şikayətçidir. Fələyin zalımları həmişə ucaldıb, məzlumlara sitəm etməsinə biganə qala bilməyən şair fələləyə çox da güvənməməyi məsləhət görür:

Əlini üz çərxi-zalimdən, yalandır zəhrini içmə,

Əcəl sərriştəsindən boynuna özgə kəmənd etməz.

və ya

Nəvai, kimsə yox ki, çər zülmündən nicat tapsın,

Nəvai bəxş etdi əğyarə bizisə binəva qıldı [1].

deyən şair bu dünyaya çox da bel bağlamamağı məsləhət görür. Hər kəs əvvəl-axır bu dünyadan köçəcək və heç nə apara bilməyəcək.

Nəvai qəzəllərinin bəzilərində zahidlə meysatan, Şeyxlə xəmmar(şərabçı) qarşı-qarşıya qoyulur və üstünlük meyə, şəraba, saqiyə verilir. Nəvai meyi, şərabı məcazi anlamda işlədir və "ikiüzlü, riyakar zahidlərə qarşı qoyurdu. Təbii bu Nəvainin sufi görüşlərilə əlaqədardır" [4].

Şeyxi gördüm, xanəgahdan tapmadım bir nur,işiq.

Dəhr piri xidmətində köşki xəmmar istədim

yaxud

Əhli zöhd içrə Nəvai tapmadı məqsudə yol,

Baxtı daim xoş tutur, ey cəm kim, xummansız [1].

Şairin zahidləri bəyənməməsinin səbəbinin biri də onların tərki-dünyalığıdır. Onlar bu dünyanı yaşamamış o biri dünyanın dərdini çəkirlər. Cəhənnəm odundan qorxduqları üçün özlərini həyat zövqündən məhrum edirlər. Lakin Nəvai deyir ki, vaiz eşqdən xəbərsiz olduğu üçün cəhənnəm odunu çox dəhşətli sanır. Ancaq onun hicran odundan xəbəri yoxdur:

Vaizə duzəx odun bir dağ sanarsan,anladım

Tutmadın ömrüm boyu sən daği-hicrandan xəbər [1].

Nəvai zahidin vəd etdiyi göydəki cənnətdənsə, yerdəki gül bağını üstün tutur. Şair bildirir ki, yaşadığın həyatı sevmək lazımdır. Cənnət xəyali və ya cəhənnəm qorxusu ilə yaşamaq, yaşamaq deyil. İnsan bütün yaradılmışların alisidir və gözəl, qorxusuz yaşamağa layiqdir.

Qəzəllərinin bəzi beytlərində şairin sufiliklə bağlı görüşləri öz əksini tapsa da onun sırf sufiliklə bağlı, sufiliyin nə demək olduğunu anladan qəzəli də vardır:

Sufilik eşq aləmində hər kəsə qismət deyil,

Eşqsizlər tayqanaddır, hökm edən qüdrət deyil.

Sufilik ən yaxşı əxlaq,tərbiyə ariflərə,

Sufilikdən bixəbərdir aləmə zinət deyil.

Kim deyir tərki cahandır, köləlikdir sufi?

Sufilikdən bixəbərsə aləmə zinət deyil.

Sufi-mərdlik qaynağı, ülfət, ləyaqət bayrağı,

Mərhəmətdir məsləki,sərvət deyil,şöhrət deyil.

Dinsizin, imansızın bir həddi yox, sərhəddi yox,

O,müqəddəs Kəbədir,küfr ilə həmsərhəd deyil.

Gizlədib öz mənliyini Allah vücudunda yaşar,

Ey Nəvai, bu məkər ən ülvi bir fürsət deyil? [1].

Burada artıq şərhə ehtiyac yoxdu. Nəvai bu qəzəldə sufiliyin mahiyyətini, məramını necə bir təriqət olduğunu çox aydın şəkildə ifadə edir. Bu qəzəldən də şairin sufiliyi nə dərəcədə anlaması və onun nümayəndəsi olmaqla qürurlanması hiss olunur.

Nəvainin qəzəllərində məna və mövzu gözəlliyi ilə yanaşı bədii ifadə də güclüdür. O, hər hansı bir hadisəni və ya əhval-ruhiyyəni təsvir edərkən bunu o qədər gözəl bədii lövhələrlə verir ki, onun istedadına, bacarığına heyran qalmamaq olmur.

#### **ƏDƏBİYYAT**

- Nəvai Ə. Seçilmiş əsərləri. Bakı, Öndər Nəşriyyat, 2004. S. 199, 202, 204, 203, 244, 256, 299, 301.
- 2. Araslı H. Əlişir Nəvai və yaradıcılığı // Azərbaycan müəllimi, 13 may 1948. S. 4
- 3. Ulutürk Xəlil Rza. Turan çələngi. Bakı, Elm, 1992. S. 32.
- 4. Vəfalı A. Əlişir Nəvaidən tərcümələr // Ədəbiyyat və incəsənət, 30 may 1980. S. 6.
- 5. Vəfalı A. Ədəbiyyat sorağında // Ədəbiyyat və incəsənət, 21 sentyabr 1968. S. 4.

Aysa Khalidov, Chechen state University, Professor, Doctor of Philological Sciences, the Institute Chechen and general philology

### Language policy in modern Russia

**Abstract**: The article describes the author's vision of approaches of the formulation and implementation of national language policy that would ensure the preservation of the integrity of the country and strengthening the unity of the multiethnic Russian people without infringing on the interests of dozens of nations interested in preserving their national identity.

**Keywords**: ethnic group; the nation; mother tongue; preservation of languages, language policy.

Айса Идрисович Халидов, Чеченский государственный университет, профессор, доктор филологических наук, Институт чеченской и общей филологии

### Языковая политика в современной России

**Аннотация**: В статье излагается авторское видение подходов к формированию и реализации национально-языковой политики, которая могла бы обеспечить сохранение целостности страны и укрепление единства «многонационального российского народа» без ущемления интересов десятков народов, заинтересованных в сохранении своей национальной самобытности.

Ключевые слова: этнос, родной язык, сохранение языков, языковая политика.

Рамками единой государственности — федерации России охвачены разные в культурном, языковом, религиозном отношениях этносы. Большинство языков и этносов не родственны русскому языку и русскому народу генетически, но находятся с ними в тесном взаимодействии в тех границах и рамках, о которых пишет, например, В.В. Черноус [1]. Более того, менее многочисленные, чем русские, народы РФ и в этническом, и в антропологическом отношении различаются и между собой, и для обеспечения межэтнического общения лучшего посредника, чем русский язык, для них нет (а для народов Дагестана, например, объективно это единственно возможный посредник и внутри Дагестана: см. [2], [3], [4], [5]), поэтому напрасны страхи тех, кто беспокоится о судьбе «национально-русского» двуязычия, считая, что повышение статуса и расширение функций других языков несет угрозу русскому языку. Больше

поводов для беспокойства, как пишут С.А. Бурлак и С.А. Старостин, у нерусских: «на стадии двуязычия (билингвизма), когда появляются смешанные селения и даже смешанные семьи носителей языков I и II, как следствие — все владеют с детства (как родными) обоими языками. Если не принять немедленных мер по вытеснению языка II по возможности из всех сфер общения, язык I обречен» [6; 66]. Конечно, о речь не должна идти о вытеснении из всех сфер русского языка, но вряд ли общегосударственный статус русского языка в том виде, в каком его понимают многие «великодержавники», также приемлем. Все годы советской власти огромная страна, включавшая автономии и союзные республики, жила без юридически закрепленного единого государственного языка, хотя де-факто им был русский язык и его реальный статус и функции не снижались. Тем более они не могут снизиться в федеративном государстве, состоящем из менее самостоятельных субъектов, в котором статус русского языка как государственного и языка межнационального общения закреплен в Конституции и поддерживается и регламентируется в ряде законов, в том числе в «Законе о языках народов Российской Федерации».

В последние годы обсуждение вопросов национальной политики РФ приобретает особую остроту в связи с нарастающими проявлениями национализма и со стороны представителей самого многочисленного народа, и со стороны остальных народов РФ. Но необходимо учитывать, что национализм менее многочисленных народов почти всегда – реакция на проявления шовинизма со стороны другого, более многочисленного, направленные на ассимиляцию или политическое, культурное или какое-то иное подавление первых. Если мы хотим сохранения межнационального согласия в стране, укрепления единства народов и сохранения целостности государства, необходимо в первую очередь искоренить обозначенный в последнем проекте «Стратегии государственной национальной политики Российской Федерации» как один из главных фактор, препятствующий гармонизации межнациональных отношений, - «предвзятость отдельных представителей власти к культуре и обычаям некоторых народов». На уровне верховной законодательной и исполнительной власти у нас принимается немало законов, направленных на сохранение национальной идентичности народов Российской Федерации, но среди исполнителей-чиновников все еще достаточно уверовавших в опасность для русского народа и русского языка даже, скажем, какого-то участия иных языков, кроме русского, в образовании. Чиновники федерального министерства образования и науки, некоторое время либерально относившиеся к попыткам автономий создать условия для участия родных языков в образовании, ввести в учебные планы дисциплины «национально-регионального компонента», уже несколько лет под предлогом «создания единого образовательного пространства» озабочены устранением из образовательных стандартов и «примерных учебных планов» всего, что напоминает о национальном компоненте. Начали с упразднения трехкомпонентных образовательных стандартов (исчезло само понятие «национально-региональный компонент»), а затем, заполнив весь объем учебного времени в «примерных планах» базовой частью образовательных стандартов, соответствующей по содержанию прежнему федеральному компоненту, вытесняют из учебных планов и общеобразовательных школ, и профессиональных учебных

заведений все «национальные» дисциплины, в том числе и историю республик. Иначе, как целенаправленный удар по национальным языкам и культурам в системе образования, это вряд ли можно назвать. Между тем, сохранение любого языка, сколько бы людей на нем не говорило, необходимо, поскольку «любой язык является выражением уникальности каждого сообщества, определенного способа восприятия и описания им реальности. Следовательно, каждому языку должны быть предоставлены все необходимые условия для развития и выполнения его функций во всех проявлениях. Каждое языковое сообщество имеет право создавать условия и привлекать разнообразные внутренние средства в целях гарантии использования языка во всех социальных сферах» [Всемирная декларация языкового права. Статья 7].

Ограничение функций «национальных» языков в стране берет восходит к национально-языковой политике советского периода. Неуклонный рост уровня владения русским языком представителями различных народов России — «результат языковой политики в области образования, точка отсчета которой – 13 марта 1938 г. – дата выхода Постановления ЦК ВКП(б) «Об обязательном изучении русского языка в школах национальных республик и областей», резко изменившего языковую политику: на всей территории СССР был взят курс на русификацию, начался постепенный перевод всех школ на русский язык, родной язык изучался в качестве предмета» [7; 227]. Упомянутое постановление не просто ввело дисциплину «Русский язык» как обязательную во всех школах страны, оно подвело базу под замену многочисленных языков обучения одним, единым – русским языком. Ограничение функций «местных языков» в образовательной сфере, не получившее особого развития лишь в нескольких бывшего СССР (Грузия, Армения, прибалтийские республики), республиках закономерно привело к их ограничению и в остальных сферах, т. е. языки десятилетиями теряли свои позиции важнейших определителей этнонациональной самоидентификации, а над многими нависла угроза реального исчезновения. В таком положении сегодня находятся многие языки народов РФ. Начавшаяся еще в 1938 году ассимиляторская политика в образовательной сфере привела к тому, что к середине 1950-ых гг. национальные школы в большинстве не союзных республик были ликвидированы. В свою очередь, это привело к тому, что в ряде республик за какие-то три десятка лет численность не считающих родным свой этнический язык резко увеличилась. При проведении переписи 1989 г. родными свои этнические языки не считали (значит, не владели ими или владели очень слабо) 50% карелов, 30% башкир, 20-25% татар (!), по 25 % чувашей, марийцев, мордвы, удмуртов и т.д. Перепись 2002 г. в этом отношении утешительна, наверное, лишь для татар и башкир, а численность тех же чувашей, марийцев, удмуртов, мордвы, а также тувинцев, бурят, калмыков и нек. др., не владеющих родным языком, не уменьшилась, а даже несколько выросла. От родного языка – этого важного определителя этнонациональной самоидентификации – пытаются увести и другими, слегка вуалируемыми методами. Снятие вопроса о родном языке при проведении переписи 2012 г. (речь шла только о владении русским языком или еще какими-то другими) вряд ли было случайным. А ведь «общественнополитический дискурс данного понятия уходит глубоко в ментальные конструкты

этнонационального самосознания, скрывая высокий уровень языковой ассимиляции в пользу русского языка. Отсутствие культурно-отличимого подхода к выявлению родного языка как лингвистической характеристики человека предполагало, видимо, выявление лишь языковой ситуации, не сопрягая ее с вопросом о национальном самосознании» [7; 226]. Эти и другие тенденции и «перекосы» в национально-языковой политике позволяют согласиться с В.В. Тишковым, писавшим еще 15 лет назад: «Населяющие Россию народы не пребывают в состоянии исторического коллапса или «600-летней войны» друг с другом. ... В России, скорее, имеет место не «столкновение цивилизаций», а то, что Зигмунд Фрейд называл «нарциссизмом комплекса малых различий». Противоречия, ксенофобия, насилие происходят в результате элитных проектов, этнического предпринимательства, борьбы за власть и ресурсы, коллективноличностного соперничества. Этническое служит часто основой мобилизации, аргументов для переговоров или для выхода из правового пространства и социального контроля общества» [8: 526-527]. Но нельзя согласиться с В.В. Тишковым в том, что этнополитическая ситуация в России была более благополучной, чем в других полиэтничных государствах мира, именно в годы написания и выхода книги В.В. Тишкова (1995-1997), и вряд ли кризис этих лет окончательно преодолен до сих пор. В наше время проблема «русского национализма» острее, чем проблема «нерусского национализма», а корни этого зла стали прорастать уже в 90-ые годы, что подчеркивается и самим В.В. Тишковым: «...ошибаются те, кто видит в нерусском национализме только злокозненность и эгоизм «неблагодарных националов». Политическая социология свидетельствует, что если тот или иной агент социального пространства не имеет «голоса» в системе, то он предпочитает «выход» из этой системы («voice or exit»). К сожалению, политическое и культурное пространство страны, особенно ее Центра, остается доминирующим этническими русскими и русской культурой. ... То же самое относится, даже в большей степени, к составу исполнительных органов власти, престижным позициям В офицерском дипломатическом корпусе, в средствах массовой информации. В центральных средствах массовой информации фактически звучит только русская речь. От такой практики давно отказались многоэтничные по составу населения страны и даже те, где имеются всего лишь иммигрантские меньшинства. Крайние формы периферийного национализма стимулируются растущим национализмом среди русских (и наоборот)» [8, 121]. Все более разрастающийся «уличный» «русский национализм», опасность которого для всего общества руководители многонационального федеративного государства стали только-только осознавать, начинает сменяться непредсказуемым в своих последствиях поворотом в выработке стратегии национальной политики государства, направленной на то, чтобы сплотить сотни этносов, населяющие эту страну, уже не в «многонациональный народ Российской Федерации», как они обозначены в Конституции, или в «многонациональное сообщество российских народов», а в «российскую нацию», «многонародную российскую нацию» [9]. Один из главных пунктов предлагаемой стратегии сводится к «сохранению русской культурной доминанты, носителями которой являются все народы Российской Федерации, сформированной не только этническими русскими, но и вобравшей в себя культуру

всех народов России». Есть надежда, что высшие исполнительная и законодательная власти осознают пагубность национальной политики, под которую разработчики соответствующих стратегий пытаются подвести теоретическую базу, основанную на понимании «русской культурной доминанты, носителями которой являются все народы Российской Федерации, сформированной не только этническими русскими, но и вобравшей в себя культуру всех народов России» (п.8. раздела II «Стратегии государственной национальной политики Российской Федерации»). Если и власть, и общество осознают, что русская культурная доминанта (не культура вообще, а именно доминанта) сформирована этническими русскими, а представители других народов (и России, и выходцы из многих других стран) принимали в этом участие, и что русская культура вобрала в себя не культуры других народов России, а элементы этих культур, и откажутся от бесперспективных попыток создания «многонародной российской нации», сохраняя главное богатство страны – «многонациональное сообщество российских народов», «единство в многообразии», вот тогда можно будет утверждать, что у России, у которой иного государственного устройства, кроме федеративного, не может быть, будущее стабильной процветающей державы. «Для нашей страны чрезвычайно актуальна проблема оптимизации межэтнического общения. В связи с этим существует насущная необходимость поиска новых путей анализа межкультурной коммуникации», а «проблемы межэтнического взаимодействия напрямую связаны с темой языкового сознания» [10; 99]. Межэтническое взаимодействие, основанное на согласии между этносами, их взаимном уважении, а не только на «толерантности», под которой многие понимают просто терпимость к другой культуре, обычаям, традициям, на создании условий для развития каждого этноса, независимо от его численности, цвета кожи, религии, языка и т.п., – единственный путь для многонациональной и многоконфессиональной России, в которой ведущая роль русского народа должна выражаться не гегемонии, а в лидерстве среди равных партнеров. Это не «новый путь», он давно известен, только его необходимо не только декларировать, нужно следовать ему, не поддаваясь на искушение выделить политически возвысить над всеми остальными численно преобладающий этнос, подталкивая его к подавлению остальных в том числе через язык.

### Список литературы:

- 1. Черноус В.В. Россия и народы Северного Кавказа: проблемы культурноцивилизационного диалога: // «Научная мысль Кавказа», 1999. N 3 (19). Режим доступа: http://www.kavkaz-uzel.ru/articles/19905/
- 2. Магомедов М.И. Русский язык в многоязычном Дагестане: Функциональная характеристика. Москва, 2010. С.182.
- 3. Гамзатов Г.Г. Язык душа и имя народа. // Языки Дагестана. Под общей ред. Г.Г. Гамзатова. Махачкала, 2000. С.13-21.
- 4. Магомедханов М.М. Дагестанцы: этноязыковое многообразие и культурная идентичность. Диссертация на соискание ученой степени доктора исторических наук. Санкт-Петербург, 2010. С.443.

- 5. Атаев Б.М. Проблемы этнолингвистической жизни народов Дагестана. (Некоторые размышления по поводу возможного принятия «Закона о языках народов Дагестана»). // Дагестан и Северный Кавказ в свете этнокультурного взаимодействия в Евразии. Под ред. акад. Г.Г. Гамзатова. Махачкала, 2008. С. 143-147.
- 6. Бурлак С.А., Старостин С.А. Введение в лингвистическую компаративистику. Москва, 2001. С.270.
- 7. Местникова А.Е. Языки коренных малочисленных народов Севера в зеркале переписей населения. // Известия Уральского федерального университета. Серия 1. Проблемы образования, науки и ку3льтуры. 2010. № 5 (84). С. 226-230.
- 8. Тишков В.В. Очерки теории и политики этничности в России. Москва, 1997. C.527.
- 9. Проект «Стратегии государственной национальной политики Российской Федерации», разработанный рабочей группой Совета при Президенте РФ по межнациональным отношениям и разосланный в регионы для обсуждения в середине 2012 г.
- 10. Христофорова О.А. Национальные стереотипы коммуникативного поведения и их влияние на межэтнические взаимодействия. // Язык и этнический конфликт. Москва, 2001. С. 99-114.

Andriy Bilas, Vasyl Stefanyk Precarpathian National University (UKRAINE), Associate Professor, Doctor of Philosophy, Faculty of Foreign Languages

# Communicative features of the Colloquial interrogative sentences in the source and target fiction text

**Abstract**: The article deals with the problems of the colloquial interrogative sentences with the communicative features in the source and target fiction text. The communicative features of the colloquial interrogative sentences on the material of the original and the Ukrainian translation of A. Gide's novel "The Counterfeiters" are established. The possible ways of rendering the communicative features of the French colloquial interrogative sentences in Ukrainian translation of A. Gide's novel "The Counterfeiters" are analyzed.

**Keywords**: translation, rendering, colloquial interrogative sentences, communicative features, functioning, transformations, emotiveness, adequacy.

Questioning is one of the important problems of modern linguistics. The research of such type of sentences remains the topical issue till nowadays as the nature of interrogative sentences is being interpreted ambiguously, considering mostly only some of their functional aspects. At present stage of development of translation and linguistic sciences a little attention is paid to this kind of sentences as interrogative.

The importance of the research of interrogative sentences is defined by two criteria: first, by the key provision, that takes the questioning in the process of communication; second, the close connection of the problem of questioning with other linguistic problems [1]. Taking into account a great number of works devoted to the study of questioning as linguistic and communicative category, the number of important aspects of these sentences, in particular their place in the French conversational speech are of little research, and the difficulties of their communicative reproduction in the Ukrainian translation are ignored by the translators.

**The aim** of the research is to render the communicative peculiarities of colloquial source and target French literary text of interrogative sentences.

**Object** of the research – Interrogative sentences of the French colloquial speech.

**Subject** of the research – rendering of communicative peculiarities of colloquial interrogative sentences in Ukrainian translation of French literary text.

**Materials** of the research were interrogative sentences of the novel by A. Gide "Counterfeiters" [2; 3].

In the history of linguistic studies the research of the interrogative sentences was conducted in line with their particular aspect. So, the question was considered as a correlate of linguistic judgment. (A. Arnauld); specific orientation of theme-rheme structure (Ch. Bally, A. Sechehaye); interrogative transforms of nuclear sentences (L. Tesnière); sentences of interrogative modality (A.Martinet); certain speech acts – questions (C. Kerbrat-Orecchioni) [4].

Syntax form of the interrogative sentence has a desire to learn something from someone and the message of this desire [5]. In the very sense of the sentence there are two elements: what is known, and what needs clarification. By asking questions, the speaker focuses on the awareness of the recipient, wishing to define, or clarify, confirm or deny certain information. The semantics of the sentence is defined as such which contains dictative and modal parts. These concepts are introduced into wide linguistic circulation by Ch. Bally, and defined as those that on the one hand distinguish the informed (objective sense of the sentence) – dictum, the proposal – and on the other hand, the attitude of the speaker to the announced, i.e. modus of the sentence, it's modality [6]. So, the question may refer either to dictum or to modus, and to be dictative or modal [7].

The speech of a person is always purposeful, subordinated to a certain purpose. According to P. Dudyk interrogative are called those sentences in which with the help of intonation, and also special words or word order, the speaker shows his desire to get to know something from the interlocutor, the speaker seeks the answer to the question [8]. Developing the theory of communicative questioning, O. Paziak believes that interrogative sentence reveals a desire of the speaker to find out the unknown or to make sure something, or to pay attention to something [9].

In linguistics there are different views on the classification of the interrogative sentences. O. Paziak made a division of the interrogative sentences by the emotional shades, distinguishing the interrogative sentences on self – interrogative, which are used in dialogues and polylogue, rhetorical questions, that contain a hidden statement and do not require an answer, and imperative question sentences, which contain a call to action [10].

The classification of interrogative sentences is extended by A. Zagnitko, dividing them into: self-interrogative – sentences, in which the speaker makes the interlocutor to answer the question; question-affirmative – sentences, that contain a question and answer to it; question-negative – sentences, in which the spoken is denied in the question itself; question-rhetorical – sentences, which do not need an answer to the given question; question-imperative – sentences, in which encouraging of the interlocutor to certain action is observed [11].

S. Shabat classifies interrogative sentences into communicative and functional orientation: proper-interrogative – sentences, in which request-search of information is contained, its clarification and refinement; contact-sentences, in which request – way of maintaining contact with interlocutor is observed; question-imperative – sentences, which

perform request-motivation of the action; constative and rhetorical sentences, which outline request-statement of information; optative – sentences, which contain request-desire; authorized-estimated – sentences that contain request-authorized value [12].

The analysis of contact interrogative sentence in the original and the translation discovered syntactic asymmetry and functional symmetry of the bilingual counterparts. For example Bernard by courtesy asked the old teacher Monsier La Perouse:

- Madame de La Pérouse va bien (Gide, p.151)?
- 3 пані де Лаперуз усе гаразд (Жід, с.121)?

An example of reproduction of communicative-emotive, self-interrogative expression in the Ukrainian translation of the novel by A. Gide "Counterfeiters" is analyzed. Mr. Profitendieu has not read even two lines of the letter, when Antoine knocked at the door and by his statement surprised his master: — *J'oubliais de dire à Monsieur qu'il y a deux personnes qui attendent dans le petit salon.* — *Quelles personnes?* (Gide, p.21) The translator adequately reproduces emotiveness of the interrogative source — sentence, that allows to affirm the existance of the symmetry as well as of the assymetry of the colloquial marked interrogative sentences of the studied languages: — Я забув сказати вам, пане, що у малій вітальні на вас чекають двоє людей. — Яких людей? (Жід, с.22)

Followed by Bernard's clarifying interrogative remarks (— *Elles sont ensemble?* — *Qu'est-ce qu'elles me veulent?* (Gide, p.22)), which receives certain modifications during the translation. In the first case, the translator subtly felt contextual semantic loading of the expression ("coming community") and therefore applies a method of specification in the target text that helps the reader to perceive adequately the semantic and the stylistic information of the original: — *Вони прийшли разом?* (Жід, с.23)

In the second, the translator emphasizes the lowering of the original expression with the help of intensifier – the conjunction i, that slightly increases the expression of replica, using method of syntax transformation: — I чого im bid мене mpe6a? (Жід, c.23)

In the research of rendering communicative-emotive markedness of conversational syntax, the classification of the interrogative sentences by Ch. Bally remains relevant, he defines question-exclamation and question-rhetorical sentences [13].

The analysis of the colloquial contexts shows that interrogative form in the certain circumstances can express emotional intention. Due to the expression of such typologically stable structure, based on the classification of N. Orlova [14], in the studied text we discovered question-declarative (question-affirmative, question-interrogative), question-imperative and question-rhetorical expressions.

The translation of the question-affirmative sentences, which is being addressed to the interlocutor, require only proof that expressed in the very question does not always cause difficulties, that is shown in the example of the colloquial source interrogative sentence' conservation, expressed by the direct word order in the target text:

- Le petit sait se tair? (Gide, p.12)
- *Твій малий уміє мовчати?* (Жід, с.15)

Question-negative sentences only partially perform communicative function of request information, which is transposed to request confirmation of the expressed evaluation [15]. The main emotions that are expressed by means of this type of statements are blame / surprise, that is felt in the question of Alberic Profitendieu to his daughter: — *Ta mère n'est pas rentrée?* (Gide, p.26) For the readers better feeling of emotive charge of the interrogative, the translator adds particle as an amplifier: — *Mamu ще не прийшла?* (Жід, c.26)

Here is another example of successful translation of colloquial familiar questionnegative sentence though V. Shovkun uses vernacular *тюрма* instead of argot word *boîte* in the meaning of "boarding school", "institution":

- Et vous n'étouffiez pas dans l'atmosphère de cette **boîte?** (Gide, p.126)
- I ви не задихнулися в атмосфері цієї **тюрми?** (Жід, с.101)

Question-imperative interrogatives are improper questioning, its communicative function is not focused on the receiving of information but on the expression of emotiveness of the communicative prescriptive properties: — *Ça vous va?* (Gide, p.60) — *Bu згодні?* (Жід, c.51)

According to the communicative intentions of the characters, we have discovered question-blame, question-suggestion, question-invitation, question-request and rhetorical questions. The basis of classification of interrogatives is their role in the process of direct communication between the two partners of the dialogue [16]. Therefore, the definition of the functional-semantic type of question is made according to the type of the answer.

Here are some examples:

- question-suggestion: *Je voudrais causer avec lui. Dites-lui de venir me voir. Hein? ... Une cigarette* (Gide, p.46)? 3года? ... Сигарету? (Жід, c.52)
- question-request: Et vous ne restez pas à le... A le veiller (Gide, p.54)? I ви не залишитеся... Cuдіти біля небіжчика? (Жід, c.47)

In our studies we trace a number of transformations, which occur primarily because of assymetry of syntax of source languages and translation systems [17], which is also characteristic to Ukrainian and French languages. Such asymmetry causes stylistic losses in the process of translation. However the lose of colloquial-familiar colour of the initial interrogative is also happening under current assymetry of the two languages, including the removing of the interrogative word to the end of the sentence. Let's compare:

- 1) Partir pour où? (Gide, p.150) Куди поїду? (Жід, с.119)
- 2) Une crise de quoi?.. (Gide, p.152) Яку кризу? (Жід, с.121)

Syntactic transformation of adding together with clarifying clause in the translation of Ms. Sophronytska's question to Eduard seems odd: — Et... le sujet de ce roman? (Gide, p.232) — A сюжет вашого роману, яким він буде (Жід, c.185)? Could not we stop on the version A... сюжет вашого роману?, as we consider symmetrical incomplete questions of both languages.

Means of assymetry of the studied languages cause the exclusion by the translator of such specific exclamotory expressions with interrogative semantics as *eh bien*:

- Eh bien? je n'en sais rien, dit Edouard (Gide, p.238).
- Я не знаю, відповів Едуар (Жід, с.190).

Spoken language, full of familiarity, vernacular and argot lexemes, creates difficulties for the translator, also caused by assymetry of register filling of French and Ukrainian languages, that can not leave interrogative sentences with lowering elements untouchable. In the studying novel we find out such sentences only with the colloquial familiar component, which is performed mostly by neutral means, that causes stylistic causes and reduce adequacy of the translation. We'll illustrate this with the conversation of Georges and Philippe. Georges told Philippe that he saw firsthand, how Léon Ghéridanisol, local "authority", came in the morning to a young woman, who was holding a child in her hands and with the cynical irony asked: — C'est à vous, cet enfant, Madame? Il est rien laid, vot'gosse. Mais rassurez-vous: il ne vivra pas. — Non! sans blague (Gide, p.318)? — Це ваша дитина, пані? ... Яке же воно бридке, це ваше дитинча. Але ви не хвилюйтеся: воно довго не протягне. — Та ти що? Без жартів? (Жід, с.251)

So, translator analysis of the communicative functioning of the colloquial interrogatives in the novel by A. Gide "Counterfeiters" allows to conclude that translation difficulties are caused not so much by their text-functional features, as their structural and semantic, figurative, socio-functional characteristics, and also by the asymmetry of the structural elements and register polyphony of the source and target languages. Translating research of the specific functional elements of spoken French syntax remains of topical study.

#### References

- 1. Андрусь Л.А. Лінгвопрагматичні характеристики питальних речень у сучасній французькій мові : автореф. дис ... канд. філол. наук: 10.02.05 / Л.А. Андрусь. Київ, 2007. С. 3.
- 2. Жід Андре. Фальшивомонетники: Роман / 3 фр. пер. В. Шовкун; Передм. М. Сагер / Андре Жід. Київ : Юніверс, 2005. 392 с.
- 3. Gide A. Les faux-monnayeurs / André Gide. Paris : Gallimard, 1956. 519 p.
- 4. Андрусь Л.А. Лінгвопрагматичні характеристики питальних речень у сучасній французькій мові : автореф. дис ... канд. філол. наук: 10.02.05 / Л.А. Андрусь. Київ, 2007. С. 4.
- 5. Балли Ш. Общая лингвистика и вопросы французского языка / Шарль Балли. Москва: Эдиториал УРСС, 2001. С. 61.
- 6. Балли Ш. Общая лингвистика и вопросы французского языка / Шарль Балли. Москва: Эдиториал УРСС, 2001. С. 47.
- 7. Панкова М. В. Еволюція лінгвістичних поглядів на питальні речення: семантичний і комунікативний аспекти / М. В. Панкова // Наукові праці [Чорноморського державного університету імені Петра Могили]. Серія : Філологія. Мовознавство . 2009. Т. 105. Вип. 92. С. 104.

- 8. Дудик П.С. Питальні речення і питальні слова-речення / П.С.Дудик // Українська мова і література в школі. 1975. №1. С. 27.
- 9. Сучасна українська мова / За ред. О.Д. Пономарева. Київ : Либідь, 2001. С.240.
- 10. Сучасна українська мова / За ред. О.Д. Пономарева. Київ : Либідь, 2001. С.241.
- 11. Загнітко А.П. Теоретична граматика української мови: Синтаксис: Монографія / А.П.Загнітко. Донецьк : ДонНУ, 2001. С. 57–58.
- 12. Шабат С.Т. Речення питальної модальності в сучасній українській мові / С.Т. Шабат // Мовознавство. 2001. №1. С.54.
- 13. Балли Ш. Французская стилистика / Шарль Балли. Москва: Издательство иностранной литературы, 1961. С. 137.
- 14. Орлова Н.Н. Языковые средства выражения эмоций: синтаксический аспект (на материале современной английской прозы): автореф. дис. ... канд. филол. наук: 10.02.19 / Н.Н Орлова. Москва, 2009. С. 14.
- 15. Орлова Н.Н. Языковые средства выражения эмоций: синтаксический аспект (на материале современной английской прозы): автореф. дис. ... канд. филол. наук: 10.02.19. / Н.Н Орлова. Москва, 2009. С. 15.
- 16. Винантова И.В. Исследование коммуникативно-прагматических особенностей интеррогативных косвенных речевых актов: на материале английских и русских художественных текстов: автореферат дис. ... кандидата филологических наук: 10.02.20 / И.В. Винантова. Челябинск, 2011 С. 11.
- 17. Орлов В. В. Синтаксичні трансформації при перекладі художнього тексту / В. В. Орлов // Мовні і концептуальні картини світу: Зб. наук. праць / Мови, культури та переклад у контексті європейського співробітництва. Київ, 2001. С. 330.

Valeriia Korolova, Dnipropetrovsk national university Oles Honchar, PhD, Associate Professor, Faculty of Ukrainian and Foreign Philology and Study of Art

### Ukrainian-speaking personality of modern monodrama character

**Abstract:** The article is devoted to the analysis of the personality of modern Ukrainian monodrama as a language peculiarity. The paper provides characteristics of characters of monodrama as a model language peculiarity, it determines Ukrainian-speaking peculiarities of character's personality and its linguistic competence.

**Keywords:** Language peculiarity, character, monodrama, Ukrainian-speaking model personality, linguistic competence of a character.

Валерія Корольова, Дніпропетровський національний університет імені Олеся Гончара, доцент, кандидат філол. наук, факультет української й іноземної філології та мистецтвознавства

# Українськомовна особистість персонажа сучасної монодрами

**Анотація:** Статтю присвячено аналізу персонажа сучасної української монодрами як мовної особистості. У публікації подано характеристику дійової особи монодрами як модельної мовної особистості, виявлено українськомовні ознаки особистості персонажа та її лінгвістична компетентність.

**Ключові слова:** Мовна особистість, персонаж, монодрама, українськомовна модельна особистість, лінгвістична компетентність персонажа.

Сучасну українську драматургію характеризує поєднання різноманітних художніх напрямів і пошук модерних форм. У зв'язку із цим цікавим для аналізу постає монодрама як міжродовий різновид драми одного актора, який за допомогою монологу розкриває душу зображуваної дійової особи. Ключовою структурною одиницею монодрами є монолог, що виражає цілісну мовленнєву діяльність одного персонажа, спрямовану не стільки на передачу інформації, скільки на вплив через переконання на читача. Специфіка драматичного роду обмежує автора в змозі виявлення власних

життєвих позицій, поглядів, настанов. І тому саме дійові особи стають виразниками авторських ідей. У цьому разі в монодрамі роль транслятора авторських інтенцій виконує одна дійова особа, оскільки в структурі моноп'єси наявний лише один комунікативно активний персонаж, що посилює його значущість як мовної особистості.

Метою нашої статті є аналіз персонажа монодрами як мовної особистості, характеристика його лінгвістичної компетенції та виявлення українськомовних особливостей особистості персонажа. Матеріалом для аналізу стали монодрами «Дикий мед у Рік Чорного півня» (далі — ДМ) Олега Миколайчука-Низовця [1] та «Мільйон парашутиків» (далі — МП) Неди Нежданої [2], героїнями яких є сучасні українки. Актуальність дослідження зумовлена відсутністю праць, присвячених аналізу мовної особистості персонажа сучасного драматургічного дискурсу. Запропонована розвідка може стати органічним складником загальнокультурного дослідження національної мовної особистості.

Питанням мовної особистості присвячені праці багатьох лінгвістів (Г. Богіна [3], В. Карасика [4], Ю. Караулова [5], В. Красних [6], О. Мальцевої [7] та інших), однак узагальненого визначення цього явища й досі немає. Мовною особистістю є людина як носій мови, тобто здатна до мовленнєвої діяльності [8]. Мовну особистість трактують як сукупність здібностей і характеристик людини, що зумовлюють створення нею мовленнєвих текстів [9]. Як мовну особистість тлумачать також національно-культурний прототип носія певної мови, базований на ціннісних пріоритетах та особливостях світосприйняття [10].

Услід за Л. Чуриліною, вважаємо, що всі суб'єкти літературної комунікації можуть трактуватися як мовна особистість – реальна (автор), потенційна (читач), фіктивна (персонаж) [11]. Мовна особистість персонажа формується у своєрідній системі координат, заданій авторськими цінностями й особливостями сприйняття світу. Комунікативну діяльність персонажа монодрами, що водночас характеристики дійової особи, має чітко продумати автор п'єси, оскільки успішність творчого задуму драматурга повністю залежить від того, наскільки цікавою й позитивно оціненою буде мовна особистість персонажа для читача. У цьому разі драматурги наділяють дійових осіб монодрам такими мовними здібностями, які вважають актуальними й типовими для представника тієї чи тієї соціальної групи. Цікавим у цьому разі постає, на нашу думку, поняття модельної особистості, яку трактують як стереотип поведінки, що здійснює істотний вплив на культуру загалом і постає своєрідним символом цієї культури для представників інших культур [12]. Аналізований матеріал дає змогу вирізнити в персонажах моноп'єс такий соціальний тип у межах українського етносу як «сучасна інтелектуалка». Визначений соціальний тип зумовлює прагматичні настанови модельної особистості, узагальнюючи відповідну їм вербальну репрезентацію світобачення. Для мовної особистості цього типу характерними є такі ознаки: креативність, ерудованість, налаштування на мовну гру,

здатність свідомо використовувати різні соціолекти у власних комунікативних цілях. Проаналізуємо детальніше кожну із цих вербальних ознак.

Дійовими особами досліджуваних текстів є жінки, які мають авторську вікову характеристику:  $\mathcal{K}$ еня — жінка 30—35 років (ДМ, с. 115);  $\mathcal{K}$ інка — особа 25—35 років (МП, с. 227). Будь-яка соціальна, національна чи інша характеристики не вказані авторами в списку дійових осіб, актуалізована лише «визначальна риса — іронічність» для героїні моноп'єси Н. Нежданої. Мовленнєва поведінка дійових осіб аналізованих монодрам спричинена напруженою ситуацією (отримання багатомільйонного спадку, незапланована вагітність), що зумовлює психологічний стан невизначеності, розгубленості. Такі емоції ініціюють відвертість у мовленні, його відповідність характеру персонажа.

Креативне ставлення персонажів до мови постійно фіксуємо в монологах героїнь, що має таке вираження:

- 1. Оказіональне словотворення, наприклад: Ах, так ти виявляється зовсім не Моніка. Так ти, насправді, Моніка-Ірен. **Перепардоньте**, будь-ласочка, знаю-знаю, зараз модні подвійні імена (ДМ, с. 117); У-у-у-уу. Ну що робити? Хоч би інструкцію якусь залишили, чи що? Я їм що, почесний патефонознавець? (МП, с. 237); А от сусіда, що стіну свердлить, то свердлить її в мажорі, і мажор цей так дістав, що я б його промажорила до мінору (МП, с. 252).
- 2. Трансформація фразеологічних одиниць і крилатих висловів, наприклад: «Ти як тато» це найгірша лайка була, образа така дошкульна. А хіба я винна, що я, як він? **Бачили очі, від кого народжували**... (МП, с. 251); Брр, холодно. І ще крапля за комір втрапила, чорт забирай! **Півцарства за парасольку!** (МП, с. 268).

Ерудованість аналізованої модельної особистості підтверджується постійним вживанням у мовленні персонажа монодрам прецедентних імен: реальних історичних осіб (Армстронг (МП, с. 242), Бернард Шоу (ДМ, с. 127), Леонардо да Вінчі (МП, с. 258), Марія Стюарт (ДМ, с. 126), Стендаль (ДМ, с. 115), Шолом-Алейхем (ДМ, с. 119), Юлій Цезар (МП, с. 258)) та літературних героїв (Квазімодо (МП, с. 244), міс Марпл (МП, с. 242), містер Ікс (МП, с. 270), Раскольников (МП, с. 254)). Високий рівень словникового запасу персонажів доводять термінологізми та книжна лексика в їхніх висловлюваннях, наприклад: аргументи (ДМ, с. 119), астрологічний (ДМ, с. 121), голодомор (ДМ, с. 121), компенсація (ДМ, с. 122), лідер (ДМ, с. 123), моветон (МП, с. 247), піанісимо (МП, с. 252), постскриптум (МП, с. 230), статистика (ДМ, с. 122).

Цікавим  $\epsilon$  аналіз модельної особистості за ступенем лінгвістичної спроможності, що передбачає насамперед здатність обирати й реалізовувати варіант мови (соціолект, функційний стиль), відповідний конкретній ситуації. Досліджені персонажі мають високий ступінь лінгвістичної компетенції, умотивований потребою автора в створенні цікавої для читача мовної особистості. Єдина дійова особа монодрами, безперечно, має утримувати на собі зацікавлення читача, щоб повністю донести авторський задум. Подекуди текст монодрами трансформують у діалогічні форми, що  $\epsilon$  сво $\epsilon$ рідною грою

дійової особи, яка, беручи на себе ролі різних персонажів, демонструє здатність свідомо використовувати різні соціолекти для відтворення реальності комунікативної ситуації. Напр.: (Розігрує за різних персонажів, блискавично перескакуючи з місця на місце, міняючи голос та атрибути).

- A як там у вас справи селекції? Щось новеньке не вивели? Слонопотамчика якогось?

(За Петруся). — Ми розводимо рідкісну породу куріпок, «цесарка злоторога», тобто «злотокоса» називається, бо в неї на маківці жовте пір'ячко росте. Спеціально завезена з Голландії.

(За Mowe). — Ви так захоплено розповідаєте. Невже вам справді цікаво розводити кур?

(За Петруся і так далі). — По-перше, не кур, а куріпок, тільки невіглас може сплутати таке. А по-друге, воно ж по-третє, чому ні? (МП, с. 264—265).

Лінгвістична компетентність аналізованих персонажів полягає також в умінні обирати серед численних засобів вербалізації думок такі, що найповніше відбивають різні характеристики індивідуума. У цьому разі визначальною рисою мовлення героїнь монодрам є намагання відтворити в мовних одиницях національні особливості, використовуючи варваризми. Наприклад, танцюючи під французьку музику, героїня О. Миколайчука-Низовця вимовляє: Шарман! Такого мені ще ніхто не пропонував! Ви сміливий чоловік! Пардон! Шер амі! Се ля ві! (ДМ, с. 262). Дійова особа Н. Нежданої, згадуючи євреїв, уживає лехайм (МП, с. 119), а розігруючи роль італійського кухаря, залучає до свого монологу лексеми баста (МП, с. 259), мадонна санта (МП, с. 259), *престо* (МП, с. 257). Таку тактику залучення іншомовних елементів у власне мовлення найдоречніше, на нашу думку, характеризує літературознавчий термін «мовний меланж» (з франц. mélange – суміш), що потрактовують як поєднання слів з різних мов в одному висловлюванні [13]. Наприклад: Але, пам'ятай, про мою вагітність – могила. Нікому ні гу-гу. Ферштейн? Яволь (ДМ, с. 117). Використовуваний персонажами мовний меланж створює іронічний контекст й актуалізує у свідомості читача специфіку того чи того етнічного колориту з метою підтримання динаміки зацікавлення мовною особистістю героїнь і текстом п'єси загалом.

Схильність до мовної гри з метою іронізації мовлення також вербалізується: 1) в обігруванні прецедентних текстів, напр.: *Отже! ТО ВЕ ОК NOT ТО ВЕ, тобто бути чи не бути?! Або ні. Чи не краще сказати ТО ВЕD ОК NOT ТО ВЕD, тобто в ліжко чи не в ліжко?!* (ДМ, с. 122) — трансформація відомої фрази з трагедії «Гамлет» В. Шекспіра; 2) у використанні лексичної полісемії, напр.: *Владлен? А я думала, що це Моніка-Ірен...* Я не клею дурня. У мене навіть клею немає. Я це цілком серйозно (ДМ, с. 118).

Водночас автор не зображує дійових осіб аналізованих монодрам як рафінованих ерудиток, відірваних від сьогочасного мовлення, що підтверджують жаргонні вкраплення в монологи героїнь, напр.: *От пограти в Париж мені в кайф, це не те що в якусь окуповану територію...* (МП, с. 243); *А, от у чому річ, п'єса – це* 

бабуня прийняла близько до серця цей **прикол** – n'єса (МП, с. 232); Тому що ми будемо не в самому місті, а в селі Ташань, у родичів. А там жоден **мобільник** не бере (ДМ, с. 121).

Показовим є також те, що драматурги створюють не узагальнений образ інтелектуала, а типізують українську модельну особистість, формування якої саме в українському суспільстві підтверджує низка мовних ознак. Українськомовну особистість персонажів досліджуваних п'єс підкреслюють вербалізацією ментальних рис українців у вживанні:

- 1) українських фразеологічних одиниць: *під три чорти* (МП, с. 246), *хай їй грець* (МП, с. 252), *хоч греблю гати* (ДМ, с. 117), *цур їй пек* (МП, с. 234);
- 2) українських прислів'їв та їхніх варіацій: *дурне сало без хліба* (МП, с. 252), *рідна кров не водиця* (МП, с. 138) (трансформація прислів'я «Людська крівця не водиця, проливати не годиться»);
- 3) різноманітних зменшено-пестливих лексем, що відбивають специфічну ознаку української мови: бабуня (МП, с. 229), бабуся (ДМ, с. 127), дивеня (МП, с. 233), кавуся (МП, с. 240), кралечка (МП, с. 236), раночок (ДМ, с. 120), ріднесенька (ДМ, с. 127), рожевенька (МП, с. 234), скринюлечка (МП, с. 266);
- 4) національно-прецедентних імен: *Богдан Хмельницький* (ДМ, с. 118), *Григорій Сковорода* (ДМ, с. 127), *Іван Виговський* (ДМ, с. 127), *Іван Миколайчук* (ДМ, с. 127), *Шевченко* (ДМ, с. 127);
- 5) українських етнонімів: *бандура* (МП, с. 237), *гетьмани* (ДМ, с. 118), *кошовий* (ДМ, с. 127).

Зв'язок з етнічними традиціями посилює введення в монологи персонажів українських пісень, напр.: Сідає на стілець, розглядає ступню і починає співати: «Впали роси на покоси, / Засвітилися довкола, / Там дівча ходило босе — / Білу ніжку прокололо» (ДМ, с. 123).

Отже, мовна особистість персонажа аналізованих моноп'єс наділена високою лінгвістичною компетентністю, ерудованістю, що вмотивовані бажанням автора зробити своїх героїнь актуальними й цікавими для читача. Виділені мовні особистості відбивають авторське уявлення щодо типових рис «сучасної інтелектуалки». Мовний портрет досліджених персонажів має чіткі ознаки української ментальності й поєднує в собі етнічні мовні традиції та риси сучасного мовлення.

#### Список літератури:

- 1. Миколайчук-Низовець О. Дикий мед у Рік Чорного півня / О. Миколайчук-Низовець // Дніпро. -2009. -№ 8. - С. 115–127.
- 2. Неждана Н. Мільйон парашутиків / Неда Неждана // У пошуку театру: антологія молодої драматургії. К.: Смолоскип, 2003. С. 227–284.
- 3. Богин Г.И. Модель языковой личности в ее отношении к разновидностям текста: автореф. дисс. . . . д-ра филол. наук. Л., 1984.

- 4. Карасик В.И. Языковой круг: личность, концепты, дискурс. М.: Гнозис, 2004.
- 5. Караулов Ю.Н. Русский язык и языковая личность. М.: Наука, 1987.
- 6. Красных В.В. Структура коммуникации в свете лингвокогнитивного подхода (коммуникативный акт, дискурс, текст): автореф. дис. ... д-ра филол. наук. М., 1999.
- 7. Мальцева О.Н. Описание языковой личности: конструктивный подход: автореф. дисс. ... канд. филол. наук. Краснодар, 2000.
- 8. Богин Г.И. Модель языковой личности в ее отношении к разновидностям текста: автореф. дисс. . . . д-ра филол. наук. Л., 1984. C. 1.
- 9. Караулов Ю.Н. Русский язык и языковая личность. М.: Наука, 1987. С. 3.
- 10. Воркачев С.Г. Лингвокультурология, языковая личность, концепт: становление антропоцентрической парадигмы в языкознании // Филологические науки. -2001. -№ 1. C. 66.
- 11. Чурилина Л.Н. «Языковая личность» в художественном тексте. М.: Флинта; Наука. 2011. С. 6.
- 12. Карасик В.И. Языковой круг: личность, концепты, дискурс. М.: Гнозис, 2004. С. 12.
- 13. Лексикон загального та порівняльного літературознавства / За ред. А. Волкова та ін. Чернівці: Золоті литаври, 2001. С. 340.

Elena Bolotova,

Don state technical university (DSTU), lecturer

### Language picture of the world and its reflection in memoir literature Andrei Konchalovsky

**Abstract:** This article is devoted to actual problems of the uniqueness of the language picture of the world and its reflection in the memoir literature A. Konchalovsky («Low truths» and «Tales of deceit»). Language picture of the world in human consciousness is a logical reflection of the existing world.

**Key words:** language picture of the world, author of memoirs, memoir text, denial.

**Елена Болотова**, Донской государственный технический университет, преподаватель

### Языковая картина мира и её отражение в мемуарной литературе Андрея Кончаловского

**Аннотация:** Данная статья посвящена рассмотрению актуальной проблемы уникальности языковой картины мира и её отражения в мемуарной литературе А. Кончаловского («Низкие истины» и «Возвышающий обман»). Языковая картина мира в человеческом сознании - это логическое отражение существующего мира.

**Ключевые слова:** языковая картина мира, автор мемуаров, мемуарный текст, отрицание.

Языковеды считают, что языковая картина мира — это определённые восприятие и представление о мире, которые исторически сложились в сознании определённого языкового коллектива и отражаются в его языке. Описание языковой картины мира для современной лингвистики стало наиболее актуальной темой языкознания потому, что учёные-лингвисты считают, что каждому индивидуальному естественному языку должна соответствовать уникальная языковая картина мира. По словам А. Вежбицкой, «языковая картина мира — это исторически сложившаяся в обыденном сознании данного языкового коллектива и отраженная в языке совокупность представлений о мире, определенный способ концептуализации действительности» [2, с. 35].

Языковая картина мира изменяется с течением времени, так как изменяется мир и появляются его новые реалии. Она стремится наиболее точно, конкретно, достоверно и объективно отражать существующую реальность.

В результате преломления объективного мира в человеческом сознании в языке происходит отражение вторичного мира, и это явление не требует от языковой картины мира объективности. Обычный повседневный язык начинает творить такую языковую картину мира, которая отражает и фиксирует все знания о мире: ощущения, заблуждения, мечты, ошибки, фантазии, оценки и многое другое. Языковая картина мира — это мир, отражающийся в зеркале языка, а язык является зеркалом, стоящим между миром и человеком.

Я люблю себя. Если честно - я себя обожаю. За что - <u>не знаю</u>. Наверное, за то, что я умный, талантливый, красивый. В газетах пишут про мою улыбку: ослепительная, голливудская. Действительно, голливудская. Зубы-то <u>не мои</u>. А если улыбнуться пошире, в зеркале видно, что зубы, настоящие, мои, пожелтели и торчат из слабых десен, как у Холстомера. Зеркало показывает <u>не все</u> [5, с. 7].

Необходимо отметить, что в мемуарных произведениях, в частности в мемуарах А. Кончаловского «Низкие истины» и «Возвышающий обман», художественная картина мира выступает сложным образованием, вбирающим в себя аспекты различных (языковой, культурологической, концептуальной, политической, социологической, образно-художественной и др.) и выражает свой индивидуально представленный характер. Автор создаёт свою художественную картину, используя следующие приёмы: показ видения событий ретроспективно; использование разных сюжетных и несюжетных конструкций; применение принципов психологически объективного раскрытия каждой индивидуальности в субъективно использование повествования ассоциативновоспринимаемых событиях; по хронологическому принципу; соединение разных повествовательных и временных планов, которые разворачивает при помощи различных деталей; приём расширения авторских функций (повествователь, рассказчик и т. д.).

Большое количество мемуарной литературы, появившейся в печати в последнее время, даёт возможность проникнуть во внутренний мир человека, чтобы понять многомерность и разносторонность личности автора мемуаров: его духовный облик, мир устремлений человеческой личности, мир ценностей и идеалов, которые выражаются методами мышления, чертами его характера, стереотипами поведения и жизненными целями.

В мемуарах А. Кончаловского нас заинтересовывает волнующая проблема человеческой судьбы и предназначения людей в мире. При ознакомлении с текстами мемуаров мы встречаем большое количество отрицательных высказываний, существование которых обуславливается диалектикой человеческого познания окружающего мира, постоянно изменяющегося и развивающегося.

Я прочитал когда-то: <u>ничто</u> на свете <u>не имеет</u> <u>никакого</u> другого смысла, кроме того, который вы сами вкладываете [4, с. 7].

Изучение, исследование и анализ примеров наиболее употребительных средств выражения отрицания в художественных произведениях (мемуарах) Андрея

Кончаловского «Возвышающий обман» и «Низкие истины» позволили максимально правильно и достаточно правдиво и точно определить круг тех средств, которые используются в литературе и позволяют на разных языковых уровнях выражать категорию отрицания при изучении языковой картины мира: отрицание «не», устойчивое сочетание «не дай Бог», слова «нет», «нельзя».

<u>Не ловили</u> ли вы себя на том, что страшно задуматься, кто ты есть на самом деле? И <u>не дай</u> Бог узнать. И уж вовсе не дай Бог, если кто-то посторонний узнает. Но мы таковы, каковы есть. <u>Нет</u> меня другого, есть я. Значит, надо себя любить. И уж если паче чаяния себя <u>не любишь</u>, <u>не стоит</u> мешать другим любить себя.

<u>Нельзя</u> <u>ненавидеть</u> себя и любить человечество. <u>Не зря</u> сказано в Евангелии: возлюби ближнего, как самого себя [4, 10–11].

Подобные примеры оказались полезными при изучении языковой картины мира для выявления в речевой ситуации актуальных способов отрицания.

Следует отметить, что любая информация, которая представляется автором в мемуарном тексте, относится к личности самого автора-мемуариста и, вступая в диалог со своими читателями, автор устанавливает контакты с ним. В процессе этого диалога происходит обмен информацией о людях, о себе, о событиях и различных фактах в разные периоды жизни автора и страны. Важно, что не все события, сохранённые в памяти, обязательно могут войти в текст повествования того или иного мемуарного произведения автора. Таким образом, мемуарист Кончаловский занимает субъективную позицию автора с его взглядами на реальные свершившиеся события до момента написания произведений. А. Кончаловский сначала отбирает из накопленных памятью наиболее значительных событий и персонажей самые важные, которые в дальнейшем будут фигурировать в тексте повествования его мемуаров. Поэтому мы ощущаем присутствие мемуариста и его «я» на протяжении создания всего мемуарного текста и его разных этапов, включая его философские рассуждения о судьбе человека, вере, её роли в жизни и психологии верующего.

Нам <u>не часто</u> приходит в голову мысль: «А может быть, все, что я вижу, на деле вовсе <u>не так?»</u> Наши заблуждения <u>нередко</u> проистекают из веры, убеждений, а вера, пусть и <u>не соответствующая</u> истине, дает энергию [5, с. 12].

Признаем, возвышающий обман - это то, без чего мы абсолютно <u>не можем</u> жить. Человек, начав понимать, что смертен, <u>не находит</u> успокоения, покуда <u>не придумает</u> способ примириться с этой неизбежностью [5, с. 13].

Почему не принимали Чаадаева, почему его объявляли сумасшедшим? Иные и сегодня его категорически отрицают. Хотя он был во многом прав. Но он говорил о «низких истинах», которые вызывали чувство дискомфорта, о которых не принято было говорить. Никого еще не сажали в сумасшедший дом за «возвышающий обман». А за «низкие истины» пострадало достаточно [4, с. 6].

Все авторы мемуаров по-разному описывают свою богатую особыми событиями жизнь, сохраняя в памяти различные тончайшие детали: состояние души, прикосновения, запахи, описание и приметы быта.

Человечество <u>неизбежно</u> будет встречаться с кризисами, грозящими смертельной опасностью, и выходить из них [4, с.373].

Авторы мемуаров при воспоминаниях былого часто слишком глубоко уходят внутрь своих личных переживаний и пытаются разобраться в своих прошлых поступках, мыслях, в отношениях с людьми, которых встречали в течение жизни. В такие минуты на бумагу ложатся взволнованные языковые фразы, которые отражают впечатления, годами накопленные личностью автора, и становятся результатом беспощадного анализа его ума. Жизнь и «Я» такого автора, его попытка обратить внимание читателей на свою судьбу иногда становится эпохальным событием, которое соединяет прошлое и настоящее, историю и сегодняшнее время.

Но <u>нельзя</u> уже <u>не видеть</u>, <u>нельзя</u> игнорировать недостатков человека, который тебе бесконечно дорог [4, с. 351].

Однако когда автор повествует о событиях с другими людьми при своём участии, то можно наблюдать картину со схемой повествования "Я и мир".

И все-таки не скучно жить на этом свете, господа! [4, с. 329].

Мы не знаем, что там, за чертой смерти [4, с. 336].

Если ты не отдал долги, ты позоришь своих предков [4, с. 349].

Когда мемуаристы предоставляют своим персонажам в речевом выражении свободу, они как бы способствуют оживлению обликов давно живших и ушедших из памяти людей.

Отец мне как-то рассказывал, что его <u>недолюбливал</u> Алексей Сурков, его родители были когда-то крепостными у Михалковых.

Любопытно, как забытые, еще от «той жизни» связи оживают в недавнем прошлом. В 60-е годы в «Метрополе» меня, тогда двадцатипятилетнего студента, всегда заботливо-нежно встречал седенький швейцар, надевал пальто, говорил: «Андрей Сергеевич»... - Что это вы так? - спросил я его с привычной своей вгиковской наглостью [4, с. 19].

По ряду рассмотренных примеров можно судить о том, что в своих мемуарах А. Кончаловский старается установить контакт и доверительные отношения с читателями, поэтому в его текстах присутствует разговорный стиль и с его помощью автор старается убрать границу между собой и аудиторией читателей, а для выражения отрицания автор использует разнообразные приёмы. Он то усиливает семантику отрицания, то ослабляет её. При введении в текст мемуаров диалогической речи усиливается личностная индивидуализация персонажа и автора, который выступает в роли собеседника (повествователя).

А. Кончаловский при познании себя руководствовался философской установкой, смысл которой состоит в том, что, познавая себя, человек может познать мир. Поэтому композиция его мемуаров соответствует концепции языковой картины мира: память о конкретных событиях и людях у него чередуется с размышлениями о своей собственной личности с философскими рассуждениями о жизни.

Автор-рассказчик А.А. Кончаловский излагает воспоминания о своих жизненных событиях сквозь призму своей памяти и сознания. Он по-своему интерпретирует их, меняет местами, переставляет очень важные эпизоды своей жизни, которые иногда вызывают мучительные и тяжелые размышления и воспоминания. Но

все подобные отступления не нарушают целостности построения повествования, а наоборот объединяют все фрагменты языковой композиции текста.

Я никого <u>не убивал</u>, никому <u>не вредил</u>, никому <u>не желал</u> зла, а если и желал, то никогда этого <u>не выражал</u> и гнал саму эту мысль от себя. Но достаточно ли <u>не делать</u> зла, чтобы быть хорошим человеком? Наверное, нет.

Чтобы быть хорошим человеком, надо делать над собой усилие. <u>Не очень</u> много добра я сделал. И усилий делать добро помню немного. А если у тебя нет времени сделать добро, значит, у тебя нет времени стать хорошим человеком [5, с. 9].

Следует отметить, что учёные представляющие интересы когнитивной лингвистики авторитетно подтверждают, что концептуальная система, которая отображается языковой картиной мира, находится в зависимости от культурного и физического опыта и связана с ним.

Языковая картина мира предшествует специальным картинам мира (физической, химической и др.) и их формирует, так как люди (человек) способны понять мир и себя в этом мире благодаря конкретному языку, в котором закреплён общечеловеческий и национальный общественно-исторический опыт. Национальный опыт определяет специфику особенности языка в сознании носителя этого языка и автор мемуаров использует эту специфику, когда производит отбор материалов из своих воспоминаний. Он анализирует весь интересный и значимый для повествования материал.

Таким образом, в силу специфических особенностей языка (на всех уровнях) в сознании носителей этого языка может возникнуть определенная картина мира и через призму этой картины каждый носитель (человек) видит и понимает существующий мир. На основании этого становится ясно, что языковая картина мира в человеческом сознании в основном совпадает с логическим отражением существующего мира.

#### Список литературы:

- 1. Болотова Е. Языковые средства выражения отрицания и их стилистико-прагматические функции в мемуарах Андрея Кончаловского, Сб. Вестник ИрГТУ, № 12 (95), Иркутск, 2014, С. 396-401.
- 2. Вежбицкая А. Языковая картина мира как особый способ репрезентации образа мира в сознании человека. Вопросы языкознания, №6, 2000, С. 33-38.
- 3. Гумбольдт В. Избранные труды по языкознанию. М.: Прогресс, 1984.
- 4. Кончаловский А. «Низкие истины» М: Коллекция «Совершенно секретно», 1998, С. 5-381.
- 5. Кончаловский А. «Возвышающий обман» М.: Коллекция «Совершенно секретно», 1999, С. 7-340.

Muratov K.D., Kazan Federal University, Candidate of Judicial Science, Faculty of Law, Brushkovskaya E.G., Kazan Federal University, Candidate for a degree, Faculty of Law

### Historical tendencies of material evidence and its fate in sentencing of X-XIX Centuries in Russia

**Annotation:** The researches show the consistent formation of material evidence and its fate inthd sentencing in X–XI centuries in Russia. The historical tendencies of legislative control of material evidence determined its well-timed meaning in criminal justice. The court verdict finishes numerous procedures of research, seizure and judgement of material evidence, determines its fate - to return to its legal possessor, to destroy or to store.

**Keywords:** sentencing, investigatory actions, material evidence, Russian law, criminal justice, judicoary reform in 1864.

The history of Russian criminal justice is reflected in theancient written artifacts of Russian law that brought the legal thought of generations to the contemporaries. Their interest to such documents of 10-19 centuries like Russkaya Pravda (11-13 centuries) The Pskov Judicial Cjarter (1467), The Novgorod Judicial Charter (1471), Sudebnik of tsar Ivan III (1497), Sudebnik of tsar Ivan IV (1551), Sobornoye Ulozhenie (1649), The Code of Criminal Penalty and Correction (1845) is determined by the problems of current law. So the process of formation of different evidence sources can be chased by the ancient exts of Russian law.

He first written artefact that remained until our days is Russkaya Pravda of XI–XII centuries, it was found by a Russian historian V.N. Tatishchev and it is known to have three editions: brief, full and reduced. In the Soviet historiography a famous historian of Russian law S.V. Yushkov talked about its importance and meaning [1]. During the analysis of Russkaya Pravda [2] one should pay attention to the norms that determine the order of proceeding to which we can refer an inquest and hearings of evidence that are needed for sentencing [3].

The revealed historical tendency of formation the evidence is very interesting - the process always started from the so-called "zaklich" - the announcing of the complainant. It was in public - in the "torg"- the busiest square, where it was announced what was stolen. After that the research started by the "svod" - interviewing of all the previous possessors of the thing from one to another until the person who couldn't explain the possessing of the thing was found out . After the research "goneniye sleda" went, it was the research of the thief by the

victim by the clues left. So "zaklich", "torg", "svod" and "goneniye sleda" as the ancient procedures were focused on the research of the stolen thing and the theif.

He researchers tend to think [4], [5] that in Russkaya Pravda some facts were mentioned for the first time, they are the fate of the stolen things and the criminal while sentencing - appropriation "potok and plunder" that were prescribed for murder and plunder, arson and horsestealing. So, research, seizure and returning things to the complainents were the main ancient procedures of the fate of evidence, hat at first were neccessery for sentencing.

In The Pskov Judicial Charter - the code of law of the Pskov feodal republic - that was written in 1467 on the base of different verdicts of the Pskov veche, boyard councils, tsars' credentials, the norms of Russkaya Pravda and customs [6], the majority of the regulations were about possessions. These procedures were as follows: during the taking out of the stolen things from the thief the tsar should send reliable people as marshals [7]. If an applicant that came with a marshal would take something to compensate the debt without the court sentencing so he became a thief too. So inthe middle of 15th centuryin The Pskov Judicial Charter the procedural rules of work were already written.

In the XV–XVI centuries the following great Russian codes were made: Sudebnik of tsar Ivan III in 1497, Sudebnik of tsar Ivan IV in 1551. Sudebnik of 1497 was the first Russian code, the most important judicial artefactof the Moscow Rus of the end of 15 century. It determined the fate of the seize property, it was given to the people who rendered justice to compensate the costs [8]. He code gave a new form of the proceedings and distinguished the old court and the new one where different ways of finding the judicial truth were used - search and torture [9]. Then inthe Belozersk Judicial Charter in 1571 the procedure of accusation a criminal was revealed [10]. Also for the first time this document determined the procedural action of seizure by the sentence. This action was made by the victim who described the stolen thing and seized it with the marshal according to the sentence. The fact of the research of the evidence started the criminal justice that should end with a sentence. M.F. Vladimirsky-Budanov noted that the place offindi gtha evidence influenced over the punishment while the sentencing [11].

So the formation of the fate of the material evidence continued on the stage of sentencing.

Sudebnik of tsar Ivan IV or the Tsar's Sudebnik is the code of Russian feodal law that repeted almost all the articles of Sudebnik of 1497 and reflected the changes in the Russian justice. If before the appearence of these codes the trial always was accusative and the others were separated: for robbery, for murders, for burglaries, after their appearance both processes (adversary and investigative) existed in criminal and civil cases [12]. Analising the historical traditions of Russian law one can't but pays attention to Sobornoye Ulozheniye of 1649 that is the greatest artefact of Russian feodal law and is also the code for all brances of Russian law. This legal document regulated in details the conductins of investigatory actions for example questioning and face-to-face interrogation. It also continued the tradition of the research as the collecting the information about the crimes that soon became the material evidence while sentencing [13].

In the XVIII century there were a lot of changes in the process of averment while sentencing. In 1716 the legal document "The brief edition of proceedings and court cases" was published that was dedicated to the questions of judicial proceeding, its course and devided it into three parts [14]. So this document determined the court proceedings till the sentencing. During the reign of empress Katherine II the separation of the investigation from the court was made like the instruction about the order of passing criminal cases from the police to the court. In the Constating about Guberniya in 1775 it was said that the police didn't have rights to judge and the results of investigation should be sent to the court. The investigators shouldn't set forward their opinions because it was the court's matter, but the i vestigator's work was to clarify the case [15]. In 1782 the adoption of The Code of Deanery made it easy to determine the police activity. Its articles determined that all the investigatory actions hould be done before the sentencing [16].

The criminal effect of the ivestigatory actions like research and seizure was confiscation of property but to the end of the 18 century it was recognised unjustified to the civilized state. Katherine II in her Charter to the nobility (21 April 1785) garanteed the inviolability of the inherited possessings after the sentencing for important crimes [17].

The further reglamentation of the proceeding into 3 stages happened in the beginning of the 19 century in Russia by publishing in 1833 The Code of the Russian Empire that devided the investigation into preliminary (inquiry) and formal (prejudicial investigation). In 1837 the Project about Investigation was made by the department of the Emperor Chancery and the Ministry of Law that planned to seize the preliminary investigation from the police control. For example, in the case of Pushkin's murder at the duel the documents that were found at his house helped the investigation to define all the circumtances and gave the letter of accessation [18].

During the preparation to the Judiciary Reform in the XIX century the question of the reorganisation of the investigation appeared. In 1859 N.I. Stoyanovsky made a note to S.I. Zarudny - "The Authority of InvestigatoryMarshals". The conception of Stoyanovsky was based on the experience of the west countries (France mostly) where it was proved that the investigatory department should be in the court jurisdiction [19]. In March 1860 the comossion finished its work and on the base of Stoyanovsky's note the project of "The Authority of Investigatory Judges" was prepared. In May 1860 the State Council adopted but the notion "investigatory judges" was changed into "legal investigator". On the 8 of June 1860 Alexander II separated the police from the investigation by the order. There were three legislative acts: 1) the Athority of legal investigators, 2) the Instruction to the legal investigators, 3) the Instruction to the police about the inquiry [20]. So this document started the process of reformation the Russian justice thar determined the preliminary investigation and the system of investigatory actions. At the stage of formal investigation all the case circumstances should be set, the material evidence should be collected and fixed so the court didn't have any problems or doubts while saentencing [21]. For example, the material evidence should be sealed and numerated, had a list and the circumtances of its finding were fixed in the act.

The changes in the state of the Russian Empire in the 60s of the XIX century

influenced over the criminal justice that needed reorganisation. As A.F. Koni thought the court "couldn't be framed in the old, backward forms"[22]. He also saw negative moments in the justice before the Judiciary Reform: 1) unreasonable beginning of the investigation, 2) numerous quantity of records [23]. So there were supposotions for reorganisation of criminal justice in the context of the Russian life.

As a result of the Judiciary Reformin 1864 the publicity of the trials, the right of the accused for the defense appeared, the activity of police and investigation were devided. Judicial pleadings, the order of appeal from judgement, the jury also appeared [24]. The legitimacy of the trial and the rights of the accused person were the most important conditions in the reform of 1864. N.A. Butskovsky thought that the investigator's illegal acts during the collecting the evidence is dangerous because it couldn't fixed as the evidence ruined from time [25]. The Code payed attention to the evidence fate. It discribed the common rules of the investigatory actions that helped to find and seize the material evidence. There were two grouls of work rules with the material evidence[26]. To the first groul they related the rules of research and seize [27]. In the second group here were rules of execution of the material evidence found duri g the reaserch [28]. For example, a politician I.P. Belokonsky described the seizure of the possessings during his arrest in 1879 when the police officer refused to give the copy of the list and didn't list some things seized during the research and arrest [29].

According to the Judiciary Reform in 1864 the sides had the equal rights to give and deny the material evidence. During the trial of criminal cases the fate if the evidence was set in the sentence. It was made by the court after the trial and final debates. In the basis of the sentence there was one question: guilty or not guilty. The court also should defi e the evidence fate: the evidence that was essential was given to the owner after the sentence came into effect [30].

So the historical tendencies of formation of material evidence and its role while sentencing in Russia can be shown as follows: firstly, the notion of the material evidence and the procedures of its taking (Russkaya Pravda), secondly, the importance of return of the stolen thing to its owner was set and the fact of the research started the criminal justice (Sudebnik of tsar Ivan III and Sudebnik of tsar Ivan IV), thirdly, the role of the court verdicts grew while the determining of the fate of material evidence and the meaning of the sentence where the use of the material evidence was shown in details (The authority of the criminal justice in 1864).

#### The list of literature

- 1. Yushkov S.V. Russkaya Pravda. Origin, sources and its meaning/ Edited by O.I. Chistyakova.-Moscow, 2002. p. 271, pp. 287-288.
- 2. Russkaya Pravda // Russian Justice of 10-20 centurkes. In 9 volumes. Volume 1: The Old Russian Justice. Moscow, 1984. P. 28-132.
- 3. Brushkovskaya E.G. Legal regulation of the institute of sentencing according to Russkaya Pravda // The book of publications of Moscow center of legal research "Economical disbalance and law": publications. Moscow, 2014. P. 4-7
- 4. Abramenko V.B. Genesis of the institute of seizure according to the law of the Russian

- Federation // "Fight against the criminal violence". The materials of the science conference devoted to the 75th anniversary of Y.M. Antonyan (26 of September 2008). Moscow, 2008. P. 339-344.
- 5. Smirnova N.N. History of Russian State and Law. Lectures. St. Petersburg, 2003. P. 6-7.
- 6. World History of State and Law: Encyclopedic dictionary/ Edited by A.V. Krutskikh. M.: INFRA-M, 2001. P. 279.
- 7. The Pskov Judicial Charter // Monuments of Russian Law. Monuments of Law of feodal Russia in the 12-15 centuries. Moscow. 1953. P. 286-302.
- 8. Abramenko V.B. Genesis of the Institute of Seizure of Possessings under the Justice of Russian Federation // "Fight against the criminal violence". The materials of the science conference devoted to the 75th anniversary of Y.M. Antonyan (26 of September 2008). Moscow, 2008. P. 339.
- 9. History of Russian Justice: textbook/ A.A. Vorotyntseva and others. Moscow: Law and Right, 2009. P. 149. (447).
- 10. The tsar authority to gubnye starosty and feudal judges of Belozersk. 12 March 1571 // Acts collected in libraries and archives of the Russian Empire by the archeological expedition of the Emperor Science Academy. Volume 1. 1294-1598. St Petersburg, 1836. Pp. 316-320.
- 11. Vladimirsky-Budanov M.F. Survey of history of Russian law. Rostov-on-Don, 1995. Pp. 331-332.
- 12. Reader of criminal process of Russia: textbook/ Author-compiler E.F. Kutsova. Moscow: Gorodets, 1999. P. 30.
- 13. Sobornoye Ulozhenie of 1649 // Monuments of Russian Law. Edition 6. Sobornoye Ulozhenie of tsar Alexey Mikhailovich of 1649. Moscow, 1957. Pp. 383-407.
- 14. Brief description of procedures and trials 1716 // Monuments of Russian Law. Edition 8. Legislative acts of Peter I. Moscow, 1961. Pp. 579-632.
- 15. Linovsky V. Experience of historical research of investigatory criminal justice in Russia. Moscow, 2001. Pp. 154-155.
- 16. The Code of Deanery or police from the 8 of April 1782 // Russian justice of 10-20 centuries. In 9 volumes. Volume 5. Mosvow, 1987. Pp.331-332.
- 17. Charter to the nobility from the 21 of April 1785 // Russian Justice of 10-10 centuries. In 9 volu es. Volume 5. Moscow, 1987. Pp. 27-29.
- 18. Voznesenky A. Case about the murder of Alexander Sergeevich Pushkin at the duel// Soviet Justice. 1937. N 2. Pp. 22-24.
- 19. Lavdarenko L.I. Appearance, formation and development of criminal procedural legislation that regulates preliminaryinquiry as form of preliminary investigation// Lectures on the history of criminal process in Russia. Irkutsk, 2010. Pp. 207-209.
- 20. Khaliulina L.G. Evolution of preliminary investigation on Russia in the second half of the 20th century. Chronocles of investigation. Documents. Historical and legal research: in 3 volu es. Kazan, 2008. Volume 3. Pp. 133-134.
- 21. Foynitsky I.Y. Course of criminal justice. Volume 1. St Petersburg, 1996. P. 35.
- 22. Koni A F. Judicial Reform and Jury: in 8 volumes. Volume 4. Moscow, 1967. P. 204.

- 23. Koni A.F. History of drvelopment of criminal procedural justice in Russiz // Collection in 8 volumes. Vol. 4. Moscow. 1967. P. 325.
- 24. Code of criminal justice of 1864//Russian Justi e in the 10-20 centuries. Vol. 8. Judicial Reform. Moscow, 1991. P.183.
- 25. Butskovsky N.A. Essay of court oders by codes of the 20 of November 1864. St petersburg, 1874.Pp. 398-399.
- 26. Muratov K.D. Hostorical tendencies of formation of legal basis of seizure and its effect by the Russian justice(beginning of the 10-end of the 18 centuries) // Herald of economics, sociology and law. Kazan, 2011, N 3. P.56.
- 27. Code of criminal justice of 1864 // Russian legislation of 10-20 centuries. Volume 8. Judicial Reform. Moscow, 1991. Pp. 156-157.
- 28. Code of criminal justice of 1864 // Russian legislation of 10-20 centuries. Volume 8. Judicial Reform. Moscow, 1991. Pp. 157-158.
- 29. Belokonsky I.P. Tribute to time. Memories. Moscow, 1927. Pp. 15-16.
- 30. Code of criminal justice of 1864 // Russian legislation of 10-20 centuries. Vol. 8. Judicial Reform. Moscow, 1991. P.195.

Elena Sokolova, Nosov Magnitogorsk State Technical University,
Associate Professor, Candidate of Philological
Sciences, Institute of History, Philology and Foreign Languages,
Yulia Gelleverya, Nosov Magnitogorsk State Technical University,
Student, Institute of History, Philology and Foreign Languages

# The interaction of the peripheral components of morphological fields of adjective and verb

**Abstract:** The article describes the peripheral zone of the morphological field of adjectives. The article discusses the problems of interaction between adjectives and participles. Special attention is paid to the difficult, controversial issues of the theory, ambiguously interpreted in modern linguistics.

**Keywords**: Transitivity, *adjective*, participle, *verb*, morphological sphere, morphological categories.

Елена Соколова, Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова, доцент, кандидат филологических наук, Институт истории, филологии и иностранных языков, Юлия Геллеверя, Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова, студент, Институт истории, филологии и иностранных языков

# О взаимодействии периферийных компонентов морфологических полей имени прилагательного и глагола

**Аннотация:** Статья посвящена описанию периферийной зоны морфологического поля имени прилагательного. Рассматриваются проблемы взаимодействия прилагательного и причастия. Особое внимание в статье уделяется трудным, спорным вопросам теории, неоднозначно трактуемым в современной лингвистике.

**Ключевые слова:** Переходность, прилагательное, причастие, глагол, морфологическое поле, морфологические категории.

История изучения частей речи, характеризующаяся наличием большого количества классификаций, основанных на различных принципах, показала, что жесткие, статичные схемы не могут объективно отразить систему частей речи, которая по своей сути является непрерывно развивающейся, подвижной, образующей зоны взаимодействия и пересечения. Одним из возможных подходов к осмыслению и корректировке традиционной классификации частей речи с учетом гибридных слов, случаев является теория поля. данной переходных В статье взаимодействие периферийных компонентов морфологических полей прилагательного и глагола.

Анализ текста романа Д. Рубиной «Белая голубка Кордовы» [1] показал, что адъективация причастий весьма продуктивный процесс. Интерес к причастиям в лингвистике не ослабевает. Сложная природа причастия, в котором уживаются признаки двух разных частей речи – глагола и имени прилагательного, - способствует формированию разнообразных точек зрения на статус и место данного разряда слов в системе частей речи. Двойственность причастия отмечалась многими лингвистами. А.М. Пешковский определяет причастие как часть речи, в которой «смешаны глагол и прилагательное» [2, с.128]. В.В. Виноградов [3] характеризует причастия как «гибридные формы-слова», находящиеся в диффузной глагольно-именной зоне. Данные единицы, по его мнению, «входя в систему форм глагольного слова, в той или иной мере тяготеют к отрыву от него», причастия – это «поток форм», идущий от глагола и внедряющийся в систему имен прилагательных. В целом можно выделить следующие подходы к трактовке статуса причастия. Во-первых, причастие включается в состав имени прилагательного (А.М. Пешковский, Л.В. Щерба, В.В. Виноградов и др.). Во-вторых, указанный класс слов может быть отнесен к системе глагола, что отражено в академических грамматиках, большинстве вузовских и школьных учебников. В-третьих, причастия иногда рассматриваются в качестве самостоятельной части речи (Д.Н. Овсянико-Куликовский, А.Н. Тихонов, В.В. Бабайцева и др.).

Традиционным является включение причастия в систему глагола. Мы также склоняемся к этой точке зрения, поскольку причастие, обладая некоторыми чертами имени прилагательного (категории числа, рода, падежа; синтаксическая функция определения), сохранило значение процессуальности, а также такие глагольные категории, как вид, время и залог. К тому же каждая причастная форма находится в парадигматических отношениях с формами определенной глагольной (но не адъективной) лексемы. В свете теории морфологических полей [4] следует отметить, что причастие не просто входит в систему глагола, а «является системой автономных морфологических форм, относящихся к сфере крайней периферии парадигмы глагола как части речи» [5].

С проблемой семантической природы причастных форм тесно связан вопрос их адъективации. Различают два типа адъективации: а) переход причастий в прилагательные в результате изменения семантических свойств; б) процесс образования особых адъективных значений [6;7]. В первом случае в семантической

структуре причастий появляются переносные значения, которые характерны для качественных прилагательных, в результате развития этих значений происходит «семантический отрыв причастия от формы исходного глагола» [6]. При втором типе адъективации наблюдается переосмысление значений вида, времени и залога, однако причастная форма не утрачивает связи с этими глагольными категориями.

Описанные типы адъективации отражают разную степень этого процесса. Такие ученые как М.Ф. Лукин, М.А. Шелякин и в последнем случае видят переход причастия в прилагательное. Тем не менее, большинство лингвистов (В.В. Виноградов, В.В. Лопатин, Л.П. Калакуцкая, И.К. Сазонова и др.) приобретение причастиями адъективных значений связывают с развитием их многозначности, а не перехода. Более того, сам процесс адъективации признаётся не всеми лингвистами. считает: «процесса адъективации причастий не существует. Образование причастий и есть уже адъективация глагольной системы. Причастия переходят из процессуальной разновидности прилагательных в разряд качественных прилагательных аналогично тому, как относительные прилагательные переходят в качественные» [8, с. 300].

Наличие в семантике причастия адъективного компонента позволяет либо актуализировать его в определенных условиях, что приводит к некоторому, по выражению В.В. Виноградова, «окачествлению» причастной формы, либо способствует переходу исходной причастной формы в разряд прилагательных с утратой глагольной семантики и глагольных морфологических категорий. Однако этот осуществляется не одномоментно, постепенно исчезают глагольные свойства и приобретаются адъективные. Исходя из того, что адъективация - процесс градуальный, воспользуемся шкалой переходности, разработанной В.В. Бабайцевой [9], и рассмотрим основные звенья этого явления. Так, пусть точка А обозначает периферийную зону морфологического поля имени прилагательного, а точка Б символизирует периферийную зону поля глагола, где и располагается причастие. Звено Б составят единицы, в полной мере обладающие признаками причастия как глагольной формы: значение процессуального признака, переходности, морфологические категории вида, времени, залога и синтаксические связи, характерные для финитных форм глагола.

Исследование, проводимое на материале романа Д. Рубиной «Белая голубка Кордовы», выявило, что из 1930 проанализированных единиц процесс адъективации затронул 667 словоформ (34,6%), а 1263 единицы являются собственно причастиями и относятся к звену Б шкалы переходности (65,4%), например: «Они натянули холст на старый подрамник, найденный на богатейшей помойке в одном из соседних дворов, заново проклеили, по совету Захара, не жалея клея». Причастия, обладающие зависимыми словами, были зафиксированы в 796 случаях (63%), и, соответственно, употребление одиночных причастий было отмечено в 467 случаях (37%).

Единицы, утратившие некоторые морфологические глагольные признаки и приобретшие адъективный оттенок значения, будут относиться к звену аБ. Такие формы (их 377, то есть 56,5% всех адъективированных причастий) являются причастиями и остаются в глагольной парадигме, так как семантическая общность между значениями одного слова в них не разрушена, здесь нельзя говорить о возникновении омонимии причастия и прилагательного. В.В. Лопатин [10] выделяет несколько адъективных значений у подобных причастий. Для действительных причастий настоящего времени: a) «способный производить действие, обозначаемое глаголом»: «К десерту у Минчиных, помимо Ирининых пирогов с ревенем и черникой, всегда подавали фирменные пирожные из «Норда»: желтоватый *хрустящий* конус...»; б) «служащий, предназначенный для выполнения действия»: «К ней ходили на дом клиентки, и тоже — дамы всё изысканные, которые, правда, могли вас и напугать, если внезапно столкнуться с ними перед дверью в ванную, куда... они устремлялись смывать клубничную или отбеливающую маску». При этом данными единицами утрачиваются компоненты значения, связанные с определенной локализацией во времени, у них развивается способность обозначать постоянные признаки объектов. Указанное значение приобрели 80 словоформ, что составляет 21,2% от всех причастий с адъективным значением.

Для действительных причастий прошедшего времени в анализируемом тексте значение «находящийся в состоянии, возникшем в результате действия, обозначенного основой глагола» было выявлено у 71 словоформы (18,8% всех единиц, относящихся к звену аБ). Указанное адъективное значение может развиваться только у причастий с суффиксом -вш-/-ш-, образованных от непереходных глаголов совершенного вида со значением длительного результативного состояния: в семантике таких глаголов видовые и залоговые значения наиболее слабы: «Однако и неудобство большое: красочный слой картины требует определенного ритма работы, когда следующий слой краски должно класть на *просохший*, но не на *пересохший* слой». Причастия несовершенного вида неспособны к переходу в прилагательные, этому препятствует переходность глагола и отнесенность действия к прошлому, вне его связи с настоящим.

Для страдательных причастий настоящего времени свойственно значение «подвергшийся или способный подвергаться какому-либо действию»: «Кордовин, внимательно глядя на гостя, дождался *ожидаемой* реакции и налил еще». В исследуемом романе причастия с подобным значением встречаются редко (0,8%).

Страдательным причастиям прошедшего времени свойственно значение «подвергшийся какому-либо действию и сохраняющий результат этого действия»: «И освещение здесь было подходящим — *приглушенный* желтоватый свет под арочными сводами полуподвала». Данной группе причастий в наибольшей степени присущ процесс адъективации: 223 причастия (59,2%) из 377, получивших адъективное

значение. Многие исследователи связывают это с тем, что в одиночной позиции перед определяемым словом у таких единиц ослабевают глагольные грамматические категории времени, вида, залога. По мнению В.В. Лопатина, возникновение данных форм - «лишь реализация возможных значений в рамках категории глагольности, возникающая в определенных синтаксических условиях» [10, с. 46]. Таким образом, наличие адъективного оттенка значения не выводит подобные единицы за пределы глагольной системы, но они уже, отходя от периферии глагола, начинают свое движение к имени прилагательному.

На пересечении морфологических полей прилагательного и глагола (звено АБ) оказываются единицы, функционирующие в речи двояко: то как причастие, то как имя прилагательное. Значение процессуального признака предмета в них уступает место значению качественного признака, свойства предмета. Изменение семантики влечет за собой и изменение грамматических категорий - глагольные утрачиваются за ненадобностью, адъективировавшиеся единицы ПО примеру собственно прилагательных получают возможность образовывать формы степеней сравнения, наречия на -о, -е, а также абстрактные существительные на-ость. Данные единицы мы расцениваем как явление лексико-грамматической омонимии, опираясь на материалы «Большого толкового словаря русского языка» [11], поскольку семантическое единство значений слова распадается: «Но, может, ты вот чего не знаешь: в старину их было много в Испании, и они были богаты, образованны, занимали в обществе блестящее положение» -«И поскольку Захар остановился в дверях, Босота, с блестящими в свете настольной лампы глазами, опять пригласительно махнул рукой...». Омонимия причастия и прилагательного в исследуемом тексте была отмечена в 290 случаях (43,5% всех адъективированных причастий). Группы причастий отличаются различной степенью активности образования омонимов-прилагательных. В этом плане наиболее частотны страдательные причастия прошедшего времени (169 из 290 – 58,3%): «поговорить о дальнейшей судьбе такой *одаренной* девочки», «улыбаясь одной из самых открытых своих улыбок». Подобные единицы прилагательными, поскольку утратили глагольные морфологические категории вида, залога, времени, потеряли способность управлять именем существительным, приобрели значение постоянного качественного признака, способность образовывать степени получили возможность входить В синонимический прилагательных, например: «Такая нешуточная стихия... а под ней - размеренная шведская жизнь».

Звено Аб составляют единицы, функционирующие в современном русском языке только в качестве прилагательных, но в то же время сохраняющие словообразовательную и формальную соотнесенность с глагольными основами. В рассматриваемом тексте было найдено 229 отглагольных прилагательных: «скрипучий

стул», «миловидная *загорелая* женщина», «в *линялом* синем халате», «*сушеная* треска» и др. Например, в предложении: «Мучитель-сон обрушился на него со всей своей *невыразимой*, тягучей пыткой» - словоформа *невыразимой* является именем прилагательным, так как страдательные причастия настоящего времени от глаголов совершенного вида не образуются. «Несоответствие видового значения глагола и отглагольного образования – это признак, свойственный образованию прилагательных, а не причастий», – отмечает В.В. Лопатин [10, с. 40].

Несмотря на высокую продуктивность процесса адъективации причастий, большое количество лингвистических исследований, посвященных данному явлению, в лексикографии этот вопрос недостаточно разработан. Во-первых, различные толковые словари по-разному трактуют статус единиц, подвергшихся адъективации. Например, в академическом «Словаре русского языка» [12, т.1, с.569] (далее – MAC) причастие засахаренный, у которого отмечается особое адъективное значение, представлено в отдельной словарной статье; в «Большом толковом словаре русского языка» [11, с.344] (далее – БТС) причастие засахаренный помещено в статье, отведенной для глагола засахарить, а прилагательное засахаренный располагается в отдельной статье. МАС толкует все адъективированные единицы (ср. замкнутый человек и полированная крышка) как причастия в адъективном значении, БТС видит в данных единицах лексико-грамматическую омонимию причастия и прилагательного. Во-вторых, подобные причастия и прилагательные фиксируются данных непоследовательно: в БТС слово *разгневанный* трактуется как прилагательное и имеет отдельную словарную статью, а слово пораженный нет. В МАС у причастия изученный отмечается особое адъективное значение, причастие исследованный в словаре не фиксируется.

В русском языке на современном этапе его развития по-прежнему происходит усиленный процесс адъективации причастий. Склонность к адъективации является неотъемлемым свойством, заложенным в самой природе причастия. Провести четкую границу между «еще причастиями» и «уже прилагательными», переставшими быть частью глагольной системы, достаточно сложно, поэтому и возникают различные трактовки статуса таких единиц в словарях.

#### Список литературы:

- 1. Рубина Д. Белая голубка Кордовы. [Электронный ресурс]. URL: http://ruscorpora.ru (дата обращения: 13.01.2015).
- 2. Пешковский А.М. Русский синтаксис в научном освещении. М.: Языки славянской культуры, 2001. 544 с.
- 3. Виноградов В.В. Русский язык (Грамматическое учение о слове). Изд. 2-е. М.: Высшая школа, 1972. [Электронный ресурс]. URL:

- http://slovari.ru/default.aspx?s=0&p=5310&0a0=8#s001 (дата обращения: 13.01.2015).
- 4. Бондарко А.В. Теория морфологических категорий и аспектологические исследования. М.: Языки славянской культуры, 2005. 623 с.
- 5. Панова Г.И. Морфология русского языка: Энциклопедический словарьсправочник. М.: КомКнига, 2010. 448 с.
- 6. Князев Ю.П. Адъективация // Энциклопедические материалы, 2000. [Электронный ресурс]. URL: <a href="http://www.ruthenia.ru/apr/dict/adjectiv.htm/">http://www.ruthenia.ru/apr/dict/adjectiv.htm/</a> (дата обращения: 13.01.2015).
- 7. Сазонова И.К. Семантический фактор в формировании вторичного лексического значения: автореф. дис. ...канд. филол. наук. М., 1975. 21 с.
- 8. Иванникова Е.А. О так называемом процессе адъективации причастий // Вопросы исторической лексикологии и лексикографии восточнославянских языков. М.: Наука, 1974. С. 279 304.
- 9. Бабайцева В.В. Явления переходности в грамматике русского языка: Моногр. М.: Дрофа, 2000. 640 с.
- 10. Лопатин В.В. Адъективация причастий в её отношении к словообразованию // Вопросы языкознания. 1966. № 5. С. 37-47.
- 11. Большой толковый словарь русского языка / под ред. С.А. Кузнецова. СПб.: Норинт, 2000.
- 12. Словарь русского языка: В 4-х т. / АН СССР, Ин-т рус. яз.; Под ред. А.П. Евгеньевой. М.: Русский язык, 1985-1988.

Salikhova Elvina, Ufa State Aviation Technical
University, Bashkortostan,
Doctor of Philological Sciences, associate professor,
docent at the chair of Language Communication
and Phsycholinguistic of General science faculty,
Nilova Kristina, Aspirant of the
Non-state educational institution
of the High professional education «Eastern
Economical-juridical Humanitarian
Academy», Ufa, Bashkortostan

## Genre approach to the study of intra-family speech environment

**Abstract:** the paper presents an attempt of using a genre approach in the identification and description of the main types of strategies and tactics in the speech environment intracommunication.

**Keywords:** intra-family communication, interpersonal, verbal interaction, verbal strategies, and tactics, language tools.

Салихова Э.А., Россия, Башкортостан, Уфимский государственный авиационный технический университет, профессор, доктор филологических наук, общенаучный факультет, Нилова К.В., Россия, Башкортостан, Восточная экономико-юридическая гуманитарная академия, аспирант кафедры педагогики и филологии Института психологии и социально-культурной работы

### Жанровый подход к изучению внутрисемейной речевой среды

**Аннотация:** В статье дана попытка использования жанрового подхода при выявлении и описании основных типов стратегий и тактик в речевой среде внутрисемейного общения.

**Ключевые слова:** внутрисемейное общение, межличностное вербальное взаимодействие, речевые стратегии и тактики, языковые средства.

Постановка научной проблемы и ее значение. Различные поколенческие группы характеризуются разным социальным опытом и вытекающим отсюда своеобразием ценностно-смысловых ориентаций, что определяет сложную диалектику их социально-психологического и речевого взаимодействия. В связи с этим важной исследовательской задачей становится изучение особенностей внутрисемейного речевого контактирования между представителями разных поколенческих групп с социопсихолингвистической позиции.

**Анализ исследований этой проблемы.** Социопсихолингвистический анализ семейного общения показывает, что в речи каждой семьи много интимного и специфического. Специфика во многом определяется общностью широкой семейной апперцепционной базы говорящих.

**Цель и задачи статьи**. Изучение функционирования основных проявлений межпоколенческого вербального взаимодействия в реальных условиях повседневнобытового общения, что предусматривает: 1) условную классификацию типов стратегий и тактик в различных речевых ситуациях; 2) выявление основных используемых жанров в внутрисемейной речевой среде.

### Изложение основного материала и обоснование полученных результатов исследования.

В современной лингвистической литературе понятие «семейное общение» не приобрело однозначного статуса, строгой терминологической закрепленности и не имеет академического определения. В исследованиях, посвящённых данной проблематике, общение совместно и отдельно проживающих родственников не дифференцируется и в основном характеризуется как «семейное» или «домашнее», реже – «внутрисемейное».

Групповой характер семейного общения, его закрытость приводит к тому, что речь членов семьи приобретает общие свойства: с одной стороны, это наличие речевых шаблонов, с другой — проявление речетворчества как стремление уйти от шаблона и рутины. Возникает речевая гомогенность группы, обусловленная наличием семейных ролей, возможностью существования специфического семейного языка, не распространяющегося на отдельно живущих родственников, и своеобразием речи каждой отдельной семьи.

Внутрисемейные контакты, как правило, проходят в форме диалогов. Внутрисемейная диалогическая коммуникация обычно носит характер бытового разговора, для которого свойственны незапланированность, разнообразие обсуждаемых тем (личные, социальные, общекультурные, политические и др.) и используемых языковых средств. Кроме бытовых разговоров того ДЛЯ свойственны саморепрезентация личности, частые отклонения от темы, переход с одной темы на другую, отсутствие целевых установок и необходимости принятия какого-либо решения. Большинство внутрисемейных диалогов характеризуется разговорным стилем речи.

Одним из методологических приемов в исследовании обозначенной проблемы может стать рассмотрение речевых стратегий и тактик как способов и приемов внутрисемейного вербального контактирования. В широком смысле стратегия и тактика — это комплекс интеллектуальных усилий, цель которых — достигнуть эффективного речевого воздействия. Стратегия — общий план речевой деятельности, планируемый адресантом в течение некоторого времени, способ достижения коммуникативной цели. Тактика является инструментом реализации стратегии и подчинена основной её цели. Стратегия достигает основной цели через решение промежуточных тактических задач. По сути, это двухуровневая модель: верхний, абстрактный уровень — стратегия, нижний, конкретный — тактика. Исследователями отмечается диффузность границ между стратегией и тактикой: так, в определённых ситуациях и жанрах общения стратегии выступают как тактики и наоборот. Ввиду того, что в поле зрения исследователей вовлекаются все новые стратегии и тактики, целесообразным представляется разграничить их, выделив специфические области употребления.

Виды стратегий и тактик в межличностном внутрисемейном взаимодействии можно квалифицировать по разным основаниям, что объясняется многообразием как самих высказываний, так и речевых ситуаций, в которых они функционируют (иллюстративный материал показан и подробно описан в [6; 9]). По этой причине целесообразным представляется обращение К характеристике выделенных высказываний с точки зрения жанрового подхода, поскольку: а) заявленный подход расширит круг аспектов исследования с точки зрения диапазона применяемых разновозрастными членами семьи стратегий (например, сотрудничества, компромисса, воздействия и пр.); б) точно и последовательно определить коммуникативные условия использования тех или иных речеязыковых средств. Речевой жанр мы рассматриваем вслед за Т.В. Шмелевой [1] как особую «устойчивую модель» высказывания.

Анализ эмпирического материала — 115 текстовых фрагментов (преимущественно диалогов) внутрисемейного речевого взаимодействия между прародителями, родителями и детьми позволяет констатировать следующее. Условно мы разграничиваем нейтральные, конструктивные и деструктивные стратегии вербальных взаимоотношений, определение которых будет конкретизироваться от выделения их подгрупп.

1) воздействующие стратегии (в терминологии А.В. Микляевой [2], «манипулятивная» модель взаимоотношений), реализуемые в группе тактик со значениями неожиданности, провокации, апелляции к авторитету и / или возрасту, прогнозирования, иронии и мн.др. Последняя квалифицируется в качестве особого способа передачи информации, который коммуниканты используют в общении тогда, когда существует особая угроза их психологически целостному состоянию [3, с. 135]. Употребление подобных тактических приемов нацелено на «проникновение во

внутренние эмоции индивида», ведущее к полной потере самоидентичности коммуниканта [4, с. 131].

2) стратегии доминирования, отражающие ограничение кого-либо из членов семьи в вербальной (само)презентации («дискриминирующая» модель речевого поведения): для языкового кодирования действий, состояний и характеристик других ситуативно связанных субъектов. Востребованность данной стратегии заключается в воздействии на оппонирующую сторону посредством тактик утрирования, уступки, неожиданности, перевоплощения, цитирования, апелляции к авторитету. О.С. Иссерс в рамках данной стратегии выделяет также тактики оскорбления (явного и скрытого), «издевки», насмешки, обиды, проклятий, обвинения разной степени интенсивности и осознанности. Более того, как отмечает исследователь, общая стратегия дискредитации может реализовываться посредством применения «комплекса приемов когнитивного и семантического плана» (использование всевозможных стилистических средств и наполнение данного высказывания особым содержанием) [5, с. 160-161].

Для обозначенных выше двух типов общения типичны преимущественно деструктивные стратегии (исключение составляют стратегии просьбы, убеждения и уговоров как средств манипулирования, тактика коммуникативной западни: собеседника заставляют путем различных уловок согласиться с тем, с чем он в действительности не желает, соглашаться), а реализующиеся тактики выражаются в речевых гипержанрах ссоры (сопутствующих жанрах брани и ругани, порицания, отказа, враждебных намеков, ироничных замечаний, скрытых угроз, обидных сравнений, клеветы, эмоционального шантажа), примирения (привлечения третьей стороны, мягкой иронии) и т.п. (см. подробнее в: [6]). Можно говорить и об особом типе коммуникативной стратегии, т.н. «речевой маске» (строгого отца, ласковой мамы, авторитетного члена семьи, кумира и пр.), основанной на временной и ситуативной эксплуатации чужого языкового образа и используемой как средство манипуляции, для построения общего имиджа, в качестве самовыражения или как игра.

- 3) стратегии сознательного неприятия во внимание («игнорирующая» модель) свидетельствуют о «прагматической компетенции» коммуникантов. Перечислим такие тактики: умолчания, эвфемистические уловки, подмена ожидаемого прямого ответа и пр.
- 4) стратегии терпимости («толерантная» модель) или выражения нейтрального отношения к субъекту или ситуации в целом, в некоторой степени направленные к позитивному взаимодействию, сотрудничеству. В данной группе имеют место такие речевые стратегии, как совет, инструкция, просьба, убеждение без давления. Совет дают в тех случаях, когда человек колеблется или не знает, как ему поступить; инструкция представляет собой определенное краткое высказывание о том, что надо делать слушающему; просьба направлена на удовлетворение определенных интересов самого просящего с помощью вспомогательных формул речевого этикета «очень прошу тебя», «будь добр(а)» и т.д.; убеждение подразумевает разъяснение сути явления, причинно-следственных связей и отношений, оно воздействует на рациональную

сторону психики слушателя, при этом используются логические формулировки [7, с. 86]. В рамках стратегий сближения или дистанцирования отмечаются тактики смены и развития темы, переформулировки, уклонения от ответа, молчания. Принципиальное значение приобретают здесь стратегия и тактика аргументации, поскольку они увеличивают степень согласия в принятии другой точки зрения и побуждают слушающих к целевому действию. Попутно отметим, что в числе указанных в данную группу включены корректные тактические приемы (создание трудностей слушателю, подготовка сильного аргумента), а некорректные, т.е. приемы без соблюдения элементарных норм вежливости (аргумент к личности с использованием угроз, намеков и оскорблений; уклонение от темы путем введения в свою речь ненужной, не относящейся к делу информации) логично отнести деструктивным способам вербального К контактирования.

Рассматриваемую группу стратегий уместно дополнить несколькими комплиментарными тактиками, часто используемыми в семейном кругу с целью подчеркнуть чьи-либо достоинства или «разрядить обстановку» и выражаемых в этикетных формулах благодарности, выражения радости, ответного комплимента. Использование этикетных тактик способствует преодолению речевого конфликта выражения либо противоречащего собеседнику мнения, посредством осуществления конструктивной критики другого коммуниканта [8, с. 205-206]. В таких случаях этикетные тактики играют роль «смягчения обстановки» в семье.

#### Выводы и перспективы дальнейшего исследования.

В коммуникативном пространстве семьи можно встретить употребление разнообразных речевых стратегий и тактик, реализуемых в жанровом репертуаре, объем и специфика которого во многом будут зависеть от характеристик самого говорящего, его эмоционального и психологического настроя на коммуникацию. Классификация стратегий, характерных для сферы межличностного общения между разновозрастными членами семьи, иллюстрирует следующее: в биноме «дети / родители» со стороны первых активно используются стратегии воздействия (48-51%) и терпимости (треть из выборки проанализированных), со стороны вторых более 54% – стратегии доминирования, примерно по 18-20% из совокупности – воздействия и терпимости; в биноме «родители / прародители»: со стороны взрослых по отношению к пожилым - воздействия (45-48%), доминирования (25%), терпимости (17%); пожилые в взрослыми детьми - воздействия (53-55%),доминирования – по 16-18%, игнорирования – 2-4%; в отношениях внуков с (подробнее в [9]) превалируют стратегии прародителями воздействия доминирования: со стороны первых - по 25 и 18% соответственно, со стороны пожилых к внукам – по 15 и 8%.

Выявление жанровой специфики используемых типов высказываний, образующих группы стратегий внутрисемейного общения, позволит в перспективе описать особенности межпоколенческого взаимодействия, а также диагностировать

социопсихолингвистические (гендерные, возрастные, религиозные) характеристики этого уникального социокультурного явления.

#### Список литературы:

- 1. Шмелева Т.В. Модель речевого жанра // Жанры речи. Саратов, 1997.
- 2. Микляева А.В. Модели отношений между людьми разного возраста: результаты эмпирического исследования // Вестник Южно-Уральского государственного университета. 2014. Сер психология. Вып. 1. Том 7.
- 3. Варзонин, Ю.Н. Коммуникативные акты с установкой на иронию: автореф. дис. ... канд. филол. н. Тверь, 1994.
- 4. Почепцов, Г.Г. Коммуникативные технологии XX века. М.: Рефл-бук, 2006.
- 5. Иссерс, О.С. Коммуникативные стратегии и тактики русской речи. М.: URSS / УРСС; ЛКИ, 2008.
- 6. Нилова К.В. Конфигурация речевых стратегий в семейном общении между представителями разных поколений на основе наблюдений и данных эксперимента // Концепт. 2013. Современные научные исследования. Вып. 1. URL: http://e-koncept.ru/author/710/
- 7. Самоукина, Н.В. Психология профессиональной деятельности. СПб.: Питер, 2003.
- 8. Рисинзон, С.А. Использование этикетных тактик в деловой беседе // Актуальные проблемы коммуникации и культуры-4. Ч. І. М; Пятигорск: ПГЛУ, 2006.
- 9. Салихова Э.А., Нилова К.В. Особенности внутрисемейного вербального общения через поколение: бабушки / дедушки vs внуки / внучки // Мир науки, культуры, образования. Горно-Алтайск: ООО «РМНКО». 2013. №1 (38).

Churilina Lubov, Nosov Magnitogorsk State Technical University, Russia, Professor, Doctor of Philology, head of the Department of Russian language

## The metaphorical potential of lexeme *DUSHA* and modern Orthodox discourse

**Abstract**: Article is devoted the analysis of a modern orthodox discourse. Developing a methodology inventory of metaphors. The object of analysis is a metaphor with a component of the *dusha*.

**Keywords**: Religious (orthodox) discourse, orthodox metaphor, cognitive theory of metaphor.

Чурилина Любовь, ФГБОУ ВЛО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова», доктор филологических наук, профессор, заведующий кафедрой русского языка

# Метафорический потенциал лексемы душа и современный православный дискурс

**Аннотация**: Статья посвящена анализу современного православного дискурса. На примере метафорических выражений с компонентом *душа* рассматривается методика описания и инвентаризации системы метафорических выражений.

**Ключевые слова**: религиозный (православный) дискурс, православная метафора, когнитивная теория метафоры.

Отмечаемый в публикациях последнего десятилетия интерес к метафоре является результатом последовательной реализации в исследовании языка антропоцентрического принципа. По установившемуся убеждению, исследование метафорических моделей способно в перспективе дать возможность решения ключевой лингвофилософской проблемы — определить характер взаимоотношений языковой и когнитивной деятельностей субъекта. Главным на современном этапе развития научной мысли оказывается вопрос разнообразия и своеобразия наблюдаемых метафорических систем, или метафорик. В русистике, как правило, внимание привлекают метафоры,

функционирующие в рамках политического и экономического дискурсов, как наиболее динамично развивающихся. Результатом исследования этих метафорических систем явилось признание того факта, что своеобразие метафор определяется специфическими характеристиками совокупности текстов, образующих тот или дискурс.

Отправной точкой современного дискурсивного анализа является убеждение, что реальность невозможно рассматривать вне дискурса [1, с. 42]. Это положение основано на мнении, что мы воспринимаем реальность сквозь призму языка: язык не просто «отражает» окружающий нас мир, но задает параметры его структурирования в нашем сознании. Дискурс есть способ структурирования реальности, способ формирования мировоззрения («наши знания – продукт дискурса» [1, с. 20]). Так, в работах П. Серио понятие дискурс трактуется как особое использование языка, служащее объективации особой ментальности, особой идеологии. Объект исследования при таком подходе составляет совокупность текстов, «сложный и относительно способ структурирования которых обладает устойчивый значимостью определенного коллектива, т.е. анализируются тексты, которые содержат разделяемые убеждения, вызываемые или усиливаемые ими, <...> тексты, которые предполагают позицию в дискурсном поле» [2, с. 551].

К постулатам современных дискурсивных исследований следует причислить и отношение к языку как средству формирования системы значений: существует не язык как одна целостная система значений, но ряд подвижных, взаимодополняющих систем – дискурсов.

Два обозначенных теоретических постулата находятся в отношениях импликации. Если дискурс — способ объективации особой ментальности, то следует предположить проявление этой специфики на уровне языка; в этом случае цель дискурсивного анализа заключается в исследовании некоторого типа ментальности, объективируемого языком. Речь идет о выявлении своеобразия словаря, специфических морфологических черт, типичных синтаксических конструкций и способов связи предложений / высказываний.

Объектом нашего внимания является один из активно развивающихся в современной России типов дискурса – православный дискурс. Любой религиозный дискурс как способ объективации особой ментальности отличается традиционностью отсюда обязательная соотнесённость (ортодоксальностью), каждого порождаемого текста с неким прецедентом - первоисточником, в роли которого в православии выступает Священное Писание. При этом метафора в религиозном дискурсе наделена особым статусом: главное её назначение - служить инструментом познания сакрального объекта. Наблюдения за спецификой функционирования метафорических выражений в современном религиозном (православном) дискурсе позволяют утверждать, что именно метафоре часто отводится роль «ключа», призванного обеспечивать адресату доступ к сложным метафизическим смыслам в процессе декодирования текста. Таким образом, метафора как элемент религиозного дискурса, оставаясь верной традициям, должна быть «прозрачной» для субъекта,

использующего её в познавательной деятельности, а потому она не может игнорировать систему ассоциаций, обеспечивающих эту деятельность hic et nunc: понимание предполагает «узнавание», опору на уже имеющийся опыт.

когнитивной Согласно современной теории, метафора основана взаимодействии двух структур знаний, или концептов – донора и реципиента [3]. В основе метафоры лежит операция опосредования, апелляции к предыдущему опыту: суть метафорического переноса заключается в попытке приложить признаки / свойства объектов одного класса к объектам другого класса. Предлагаемая трактовка метафоры как способа «постижения одной вещи в терминах другой» в случае религиозного дискурса оказывается наиболее адекватной объекту исследования, поскольку фиксируемая во фрагментах религиозного дискурса картина мира представляет собой результат специфического, далеко не всегда рационально объяснимого, упорядочения опыта осмысления действительности. Стремление познающего субъекта обрести точку опоры в мире «материи» в этой ситуации вполне предсказуемо. Успешность коммуникации в процессе решения мировоззренческих (религиозных) вопросов напрямую зависит от адекватности предложенной метафоры, точнее – метафорического выражения, её реализующего, поскольку «концепты не привязаны к той или иной материальной форме», но «парят» над материей [4, с. 9]. Речь идёт об обязательном соответствии метафоры, с одной стороны, - традиции, сформировавшейся в религиозном дискурсе; с другой стороны, о соответствии её социокультурным стереотипам. Выявление этих стереотипов оказывается возможным только в случае вовлечения анализ достаточно широкого круга текстов. Возможность минимизировать этот процесс на начальном этапе инвентаризации и систематизации православной метафорики видится нам в обращении к особому типу текстов текстовым структурам небольших размеров с полным (или почти полным) отсутствием привычных для языковой нормы специальных средств связности или, в терминологии Л.В. Сахарного, текстам-примитивам. Тексты-примитивы представляют своего рода базисные структуры, что определяет их особую роль в коммуникации - они используются как «строительный материал» при создании развёрнутых текстов [5, с. 141], благодаря чему на их материалах можно эффективно моделировать «фундаментальные закономерности построения и осознания текста вообще, в том числе и развернутого текста» [5, с. 141].

Определяющим признаком текста-примитива, по мнению Л.В. Сахарного, оказывается безусловное доминирование *содержания* над *формой*, цельности над связностью. Цельность в предлагаемой трактовке – смысловой инвариант, который может стать основой для формирования парадигмы текстов, «различающихся степенью развернутости и структурой», но при этом синонимичных [6, с. 47]. Члены текстовой парадигмы – перифразы – представляют собой варианты реконструкции текстового смысла, неизбежно отличные друг от друга, но столь же неизбежно обнаруживающие сходство с инвариантом, поскольку «в акте коммуникации текст как форма наименования (независимо от его длины и структуры) реально связан не с

обезличенным "языковым значением", а со "значением—смыслом" говорящего и "значением—смыслом" слушающего, которые всегда, хотя бы минимально, но отличаются как друг от друга, так и от социально закрепленного, стандартного "инвариантного» значения"» [6, с. 47].

Обнаружение смыслового инварианта метафорического выражения, обеспечивающего его адекватную интерпретацию, возможно в случае обращения к результатам массового свободного ассоциативного эксперимента, зафиксированным в виде ассоциативного поля слова (далее – АПС), которое представляет собой совокупность текстов-примитивов, фиксирующих в максимально сжатом виде содержание потенциальных текстов любого уровня синтаксической сложности [5, с. 142].

Анализ АПС *душа* [7, с. 104-106] позволяет выявить основные стереотипы языкового сознания, формирующие *семантический ореол* соответствующего слова, или набор вероятностных сем ассоциативно-образного происхождения [8, с. 190–211], который, в отсутствие референта, и является значением: 'человек' / 'Бог', 'жизнь' / 'смерть', 'свет' / 'тьма', 'чистота' / 'грех', 'величие' / 'низость'. Сравните в этой связи предлагаемые толковыми словарями попытки дефиницирования лексемы *душа*: «По религиозным представлениям: бессмертное нематериальное начало в человеке, отличающее его от животных и связывающее его с богом» [9, т.1; с. 456]; «Нематериальное, божественное начало в человеке, наделенное бессмертием» [10, с. 138]. Простое сравнение двух наборов семантических компонентов – логического и образного – позволяет говорить об очевидной репрезентативности последнего.

Понимание такого рода сущностей как *душа* ("нечто нематериальное") неизбежно связано с поиском аналогий в мире материальном, а значит – с метафорой. Здесь необходимо оговорить, что мы разделяем широкий подход к пониманию метафоры и к числу метафорических выражений склонны относить все оппозиции, основанные на когнитивной процедуре уподобления (ср.: «признаём метафорами <...> все образные построения, имеющие в качестве когнитивной основы уподобление объектов, относящихся к разным областям онтологии» [11]).

Анализируемое АПС *душа* позволяет говорить о типичности нескольких моделей когнитивного переноса (уподобления):

- «ДУША  $\leftarrow$  ВМЕСТИЛИЩЕ» (R: открытая, открыта, открытость, широкая, иирока, глубокая, полнота);
- «ДУША ← ПТИЦА» (R: летит, летает, улетает, улетела, полетела, полёт, парит, поёт синицей, песня, петь, пёрышко);
  - «ДУША  $\leftarrow$  ОГОНЬ» (R: огонь, огонёк, греет, тепло, сгорела).

В совокупности выявленные модели составляют метафорический потенциал лексемы *душа* как элемента национального, не маркированного отнесенностью к какому-либо дискурсу смыслового поля, *вне-дискурсного*, своего рода инварианта.

Фрагменты современного православного дискурса, в частности – тексты статейпроповедей, адресованных широкому кругу читателей, только вступающих на путь освоения нового для них когнитивного пространства (материалом явились 178 фрагментов проповедей, размещенных на популярном сайте http://www.pravoslavie.ru/), очень часто оказываются нарочито метафоричными. Прямым следствием активно выражающего себя желания участников религиозного дискурса быть понятыми является значительное расширения зоны смысловых аналогий.

Так, инвариантная модель «ДУША – ВМЕСТИЛИЩЕ» в православном дискурсе представлена набором вариантов:

- «ДУША ← ДОМ»: Представьте себе, что вы хотите войти в дом, в какое-то помещение, двери которого закрыты наглухо или замурованы! Но войти туда нужно. Как войдешь туда без труда? Обязательно придется какой-нибудь киркой или ломом долбить в нем отверстие. А разве нет такой стены у нас в душе? Есть, это та стена, которая отделяет нас от Господа; Господь войдёт в приготовленный дом души и будет с ним обитать;
- «ДУША ← КОТЁЛ»: Вечно клокочет у нас в душе какое-то мелкое недовольство всеми и всем, что нас окружает. Поэтому мы как бы погружены вот в этот раствор грязи мы в нем живем и не вылезаем из него, мы так привыкли, что нам уже хочется жить в этой грязи!;
- «ДУША ← XРАМ»: Душа должна быть **открытой**, свободной. Душа человеческая это **храм** Святого Духа;
- «ДУША ← КОРАБЛЬ»: Любое святое дело, как цепь, потянет за собой другое, и этой цепью корабль души поднимет якорь и медленно тронется в путь, постепенно набирая скорость.

Кроме того, донорами для концепта «Душа» в современном православном дискурсе оказываются концепты:

- «Почва»: О каком ещё невозделанном клочке своей души ты говоришь?; Молитва является орудием, которым обрабатывается почва души человека, для того чтобы зерно Слова, упав в эту почву, выросло и дало плод;
- «Вещество (субстанция)»: Если душа человека совсем расслаблена, если она неустойчива, текуча, как вода, как жидкое вещество, то действие Духа Божия будет похоже на удар весла по воде: ударяет весло, идут круги, а потом снова всё успокаивается, и вода остаётся такой же, как была прежде.

Таким образом, на примере базового для религиозной картины мира концепта «Душа» мы можем наблюдать процессы когнитивной обработки сущностей максимального уровня абстракции. Роль метафоры в этом случае оказывается определяющей. Богатство образной системы, метафоричность — один из важнейших признаков религиозного дискурса. Уникальность используемых в православных текстах метафорических моделей в определенной степени «задана» *первичными* текстами. Однако любой дискурс — явление динамичное, социально и исторически обусловленное, а потому естественно предположить появление новых метафорических моделей и трансформацию традиционных, инвентаризация которых является одной из актуальных задач современной когнитивной лингвистики.

#### Список литературы:

- 1. Филлипс, Л. Дискурс-анализ. Теория и метод [Текст] / Л. Филлипс, М.В. Йоргенсен. Харьков: Изд-во «Гуманитарный центр», 2008. 352 с.
- 2. Серио, П. Анализ дискурса во французской школе (Дискурс и интердискурс) [Текст] / П. Серио // Семиотика: антология / Сост. Ю.С. Степанов. Изд. 2-е, испр. и доп. М.: Академический проект; Екатеринбург: Деловая книга, 2001. С. 549-562.
- 3. Лакофф Дж., Метафоры, которыми мы живем [Текст] / Дж. Лакофф, М. Джонсон // Пер. с англ. Под ред. и с предисл. А.Н. Баранова. М.: Едиториал УРСС, 2004. 256 с.
- 4. Степанов, Ю.С. Константы: словарь русской культуры [Текст] / Ю.С. Степанов. Изд. 2-е, испр. и доп. М.: Академический проект, 2001. 990 с.
- 5. Сахарный, Л.В. Введение в психолингвистику: Курс лекций [Текст] / Л.В. Сахарный. Л.: Изд-во Ленингр. ун-та, 1989. 184 с.
- 6. Сахарный, Л.В. К Основаниям теории текстов-примитивов [Текст] // ...Слово отзовется: памяти А.С. Штерн и Л.В. Сахарного. Пермь: Изд-во Пермского унта, 2006. 312 с.
- 7. Славянский ассоциативный словарь: русский, белорусский, болгарский, украинский / Н.В. Уфимцева, Г.А. Черкасова, Ю.Н. Караулов, Е.Ф. Тарасов. М.: Институт языкознания РАН, 2004. 800 с.
- 8. Алефиренко, Н.Ф. Спорные проблемы семантики: Монография [Текст] / Н.Ф. Алефиренко. – М.: Гнозис, 2005. – 326 с.
- 9. Словарь русского языка: В 4-х т. / РАН, Ин-т лингвистических исследований; Под ред. А. П. Евгеньевой. 4-е изд., стер. М.: Рус. яз.; Полиграфресурсы, 1999.
- 10. Скляревская, Г.Н. Словарь православной культуры: более 2000 слов и словосочетаний / Г.Н. Скляревская. 2-е изд., испр. М.: Астрель: АСТ, 2008. 480 с.
- 11. Кобозева, И.М. Семантические проблема анализа политической метафоры [Электронный ресурс] // Вестник МГУ. Сер. 9. Филология. 2001. №6. Режим доступа: http://www.philol.msu.ru/~otipl/new/main/articles/kobozeva/imk-2001-meta.rtf Дата обращения 27.01.2015.

Oksana Danylchenko, Taras Shevchenko National University of Kyiv, Doctor of Philosophy, Institute of Philology

### National component of Taras Shevchenko's and Englishspeaking poets' of Romanticism heritage

**Abstract:** This article is devoted to the analyzes of the national component of Taras Shevchenko's and *English-speaking poets' of Romanticism poetry*. The attention is focused on the backgrounds and specifics of their works, on it's ideological, intentional and thematic affinity.

**Keywords:** Taras Shevchenko, poets' of Romanticism, folklore, national imperative, history, statelessness, the liberation struggle.

#### Оксана Данильченко,

Київський національний університет імені Тараса Шевченка, кандидат філологічних наук, Інститут філології

### Національна складова творчості Тараса Шевченка та англомовних поетів-романтиків

**Анотація:** Стаття присвячена аналізу національної складової поезії Тараса Шевченка та англомовних поетів-романтиків. Акцентовано на витоках, особливостях їх творчості, на ідеологічній та ідейно-тематичній спорідненості.

**Ключові слова:** Тарас Шевченко, поети-романтики, фольклор, національний імператив, історія, бездержавність, визвольна боротьба.

Зв'язок Тараса Шевченка із західноєвропейським романтизмом неодноразово був відмічений дослідниками. Як сконотував Ю.Бойко, саме «скарби минулого і сучасного були для нього тою підставою, на якій виросла велика культура стилю, вишуканість його естетичних критеріїв» [1].

Обізнаність поета із творчістю західноєвропейських романтиків є безперечною, на ній акцентували І. Франко, М. Драгоманов, О. Білецький, М. Комишанченко, Ю. Бойко, І. Дзюба, Д. Наливайко та інші дослідники. Як романтик Тарас Шевченко не лише досить глибоко осягнув культурні й духовні здобутки цього напряму, але й зайняв у ньому свої місце, розвинувши романтизм жанрово та ідейно.

Його поезія глибоко і послідовно пов'язана з фольклором, вона увібрала в себе усю національну істотність народу, що було типовим і для творчості англомовних поетів-романтиків. Саме тому актуальним стає аналіз спільних домінантних рис та виокремлення індивідуально-авторських із метою визначення взаємозв'язків та взаємовпливів у контексті творчості представників різних літератур однієї епохи.

Кінець XVIII - початок XIX ст. ознаменувався динамічним утвердженням романтизму, який прийшов на зміну класицистичному метадискурсу, утвердивши національний імператив не лише у культурній, а й у літературній, науководослідницькій та суспільний сферах життя. Імператив національної самоідентифікації став визначальною рисою епохи Романтизму, проте із різною інтенсивністю та виражальністю проявився у західноєвропейських літературах. Більше того, як відзначає Д. Чижевський, «літературний романтизм мав неоднакове обличчя як у різних народів, так і всередині одної культури» [2]. Є низка парадигм цієї течії, які були близькими Тарасу Шевченку, як і більшості слов'янських письменників. Відзначимо поєднання філософських ідей із закликами до боротьби за національну свободу у контексті національного гноблення та посиленого феодалізму. Акцентуємо також на домінувані фольклорної, історичної течій романтизму та національного компоненту. Саме фольклорна (спільно з міфологізмом) й історична стильові течії романтизму із найбільшою силою, повнотою та послідовністю втілилися у творчості Тараса Шевченка, окресливши духовні та національні орієнтири письменника.

В англомовній літературі романтизм зародився саме на основі фольклору, зокрема переоцінки текстів старовини, їх унікальності та національної своєрідності, що відбувалося у контексті перегляду естетики Просвітництва. Письменство ірландського, шотландського та кельтських народів теж характеризувалася як ідейною, так і неоднорідністю. Ідентичним соціально-спрямованою українському переспівування творів Середньовіччя та усної народної творчості, що спродукувало низку літературних наслідувань і містифікацій. Відзначимо «Поеми Оссіана» Джеймса Макферсона – своєрідні перекази про героїчні часи народів Півночі, що постали на грунті переосмислення історії та сьогодення. Їх автором, як визначив Макферсон, був бард Оссіан – народний співець, пісні якого втілили самобутній духу кельтів. Типовий концептуальний образ народного співця став характерним для ранньої творчості Тараса Шевченка і послідовно розвинувся у наступні періоди. Це «Перебендя, старий, сліпий» [3], це «на могилі кобзар сидить та на кобзі грає» [3]. Проте творчість Шевченка характеризує постійна динаміка думки та ліричних почуттів, психологічного нюансування. Це був процес, який продукував нові мотиви, сенсові наповнення, діапазон сюжетів, змістову варіативність. Саме тому як національна складова творчості образ-концепт народного співця у поезії Шевченка набуває різноманітної інтонаційності: самотній сирота – сліпий кобзар – Пророк, незрозумілий народом, та підноситься до рівня символу – виразника національних інтересів.

«Поеми Оссіана» було перекладено росіянином Євгеном Косторовим та видано у 1792 та 1818 роках, відповідно, Тарас Шевченко був із ними добре знайомий. Він неодноразово згадує збірку та її героя у листах до Бр. Залеського, наприклад: «Вітаю тебе, друже мій, Богу милий! Вітаю тебе на лоне действенной торжественно прекрасной природы! Много бы и много молитв сердечних послал бы я к престолу живого Бога за один день, проведенный с тобой в дремучем сосновом лесу, под темной тенью широковетвистой, мрачной, как дума Оссіана, ели», [4], порівнює героя повісті «Близнецы» 1855 р.: «как некий Оссіан, ударил по струнам» [5], відповідні мотиви наявні й у «Прогулке с удовольствием и не без морали». Оссіанівські герої захопили Шевченка своїм національним колоритом, духом, безкомпромісністю у боротьбі та сердечністю у стосунках. Силу національного духу й національної волі відповідно інтерпретовано у поезії Тараса Шевченка, проте його образи еволюціонують: від ідеалізації героїв-борців до усвідомлення й критики діяльності антигероїв-зрадників, які слідували політиці Російського царату. Це «славних прадідів великих правнуки погані» [6], «недоуми! / Що занапастили божий рай!..» [7], які продались ворогам і «ходять у ярмі ще лучше, ніж батьки ходили» [8].

Акцентуємо й на жанрі думи, яким було позначено «Поеми Оссіана», що особливо імпонувало Тарасу Шевченку. Жанр був з дитинства близький і знайомий митцю, саме на основі українських дум він створив низку відповідників, наприклад поеми «Гамалія», «Невольник», «Іван Підкова», поезію «У неділеньку святую» та ін. Тарас Шевченко використовував елементи стилістики та поетики, характерні власне для дум, а також глибокий драматизм нарації, ліризм, акцент на внутрішньому світі героїв, апелювання до читачів, тобто усе те, що було властиве як жанру історичних дум, так і течії романтизму, що повторно конотує на фольклоризмі творчості письменника. Проте його твори збагачені новим змістом і є авторською художньою рецепцією староукраїнського дружинно-лицарського епосу, що підносить їх до рівня елітарної літературою синтезованої з фольклором, на відміну від оссіанівських дум. Значно виразнішим є також скомплікований мотив національної туги за минулою волею і славою, героїкою, який переростає у ностальгічну, романтизованоміфологізовану візію історії свого народу.

Новим етапом в англомовній літературі стало сприйняття та відтворення подій революції, що репрезентовано у творчості шотландського поета Роберта Бернса. У своїх творах він утвердив соціально-громадянську та національно-визвольну тематику, сконцентрувавшись на ідеях справедливості, єдності на повноти існування нації. Як і у Шевченка, основою творчості був фольклор, його образи й архетипи, а відповідно – музична поетикальність віршів. Роберт Бернс відзначав, що саме в старих шотландських піснях існує щаслива природність думки та вислову, властива лише їм. Він захоплювався народним віршем і досліджував його структуру. Отже, у шотландського й українського поетів спільними є ментальна та етнокультурна

домінанти, які набули різних форм вияву, зважаючи на відмінності в умовах формування світогляду, подальшого життєвого і творчого шляхів.

Національний компонент у їх творчості проявляється із надзвичайною потужністю. Осердям їхньої поезії, центром екзистенційного буття є батьківщини митців. Відзначимо, що вони творили в умовах бездержавності своїх країн, адже Шотландія після тривалої боротьби втратила незалежність на початку XVIII ст., власне, як і Україна. Бернс завжди залишався вірним Шотландії, не зважаючи на те, де і в яких умовах жив і працював. Він не лише захоплювався красотами і самобутністю свого краю, а й вважав своїм обов'язком захищати права співвітчизників, які жили в умовах безробіття, бідності та крайньої соціальної несправедливості. Відповідно, Тарас Шевченко переймався долею України, перебуваючи і в Петербурзі, і на засланні. Їх єднає ідеологічна, мотивна та емоційна вірність своєму народу, Батьківщині. У поемі «Сон. Гори мої високії» Шевченко пише: «Простіть!...Я Богу помолюсь.../ Я так її, я так люблю / Мою Україну убогу, / Що проклену святого бога, / За неї душу погублю!» [9], а у поезії «Три літа» виражає увесь біль від побачених на Україні картин закріпаченого народу, морального звиродніння: «І я тепер розбитеє / серце ядом гою, / I не плачу, й не співаю, / А вию совою» [10]. Бернс же відзначав, що саме Шотландія і шотландська історія – теми, на які він міг і бажав складати пісні. Найбільшою честю для поета, як і для Тараса Шевченка, було служіння народу, прагнення бути його трибуном, про що свідчить написаний заклик до війська перед Беннокбернською битвою «Гей шотландці!»: «В нас із вами шлях один – / Бить загарбника на скін, / Перемогу чи загин / У бою знайти» [11]. Його гнітила неминучість трагічної долі своєї землі: «Розпука душу рве мою – / Ми в рабстві жити мусим! / О, чом я не поліг в бою / 3 Уоллесом чи Брюсом!» [12].

Звернемо увагу на жертовність поетів в ім'я волі і щастя народу, якому вони обидва прагнули служити, усвідомлюючи свій неуникний моральний обов'язок. Проте погодимося із думкою Ю. Бойка, котрий акцентував на безпосередності Бернса, на відміну від якого Тарас Шевченко переймався «великими завданнями поета-пророка»: «Бернса захоплювала історично-національна романтика Шотляндії. І він був натхненним оспівувачем її. Але він не став ні національним пророком, ні трибуном [...] ... з його часів що далі, то більше поглиблювалася провінціялізація шотландського життя» [13]. На відміну від нього, Тарас Шевченко своєю поезією проклав народу шлях до національного відродження. Його націософська концепція, основана на народнопісенних традиціях, історії, змаганнях за незалежність, державотворчих інтенціях, імперативі відродження і розвитку становить домінанту усієї творчості митця і наразі є парадигмальною для свідомості українців.

Самостійна романтична традиція в англомовній літературі сформувалася із появою збірок Томаса Мура «Ірландські мелодії», «Національні мотиви» та «Священні пісні». Проте «Ірландські мелодії» набули найбільшої популярності, можливо, саме завдяки своєму глибокому національному характеру та поетикальності. Як і «Кобзар»

Тараса Шевченка, збірка Томаса Мура створювалася протягом багатьох років, доповнюючись новими творами і стала вагомим для ірландців виданням. Її осердям  $\epsilon$  не лише народна творчість, а й національна музичність. Ірландський поет спродукував національно-своєрідні поезії, наповнені синкретичним змістом, на ідеологічному та емоційному рівнях генетично споріднені з народом, а відтак зрозумілі йому та беззаперечно сприйнятні.

Аналізуючи ідейно-тематичну наближеність поезій Тараса Шеченка та Томаса Мура, відзначимо присутній у творах концепт національної боротьби. Він є типовим за умови того, що поети жили і творили в добу бездержавності своїх народів. Митці розробляли мотиви героїчної минувшини, її ідеалізації, трагізм національної історії, поєднуючи їх із плачами й тугою за колишньою волею і славою: «Не вернуться, / Навіки пропали!», «Не вернуться сподівані, / Не вернеться воля» [14]. Відповідно, у їх творах присутня антиномічна тріада «минуле» — «сучасне» — «майбутнє» із проєкцією на пробудження національної свідомості і змагання за незалежність. Поети звертаються до ключових історичних моментів, що зумовило реструктуризацію історично важливих сюжетів, постатей національних лідерів: у Шевченка це образи козацьких ватажків та гетьмани, які відстоювали незалежність України, а в Томаса Мура — воїн-герой («Remember The Glories of Brien The Brave»), молодий хлопець-співець («The Minstrel-Воу») та й сам автор, готовий захищати Батьківщину.

Важливою складовою поезії є любов до своєї землі. Проте у Тараса Шевченка це не просто медитативні розмірковування про її долю, силу почуттів до неї та експресія трагізму, як у поезії ірландця, а й віра у її щасливу будучину, історичний оптимізм, мотиви національного самоочищення: «...І оживе добра слава, / Слава України, / І світ ясний, невечірній / Тихо засіяє» [15]. Тобто, парадигма актуалізації національної, історичної тематики є специфічною: ідентичною у широкому діапазоні, проте різниться низкою ідеологічних моментів.

Лейтмотивом творчості Тараса Шевченка та англомовних поетів є історія свого народу, що постала як багатовікова історія національно-визвольної боротьби, перемог та поразок, героїв та окупантів. Це визначило сконцентрованість національного компоненту творчості як імперативу історичного призначення народу, імперативу людського духу, спорідненість поезій на ідейно-тематичному, жанровому, ментальному та емоційному рівнях. Домінантним концептом стала й усна народна творчість, яка втілювала код минувшини і народу, була емоційно й змістовно наснажена ідеями того часу. Зацікавлення народною поезією, побутом, переоцінка фольклору та історії дали змогу письменникам культивувати унікальність власних країн, стимулювати утвердження національної ідентичності та виводити на новий шлях розвитку як власну літературу, так і націю посередництвом впливу на її свідомість.

#### Список літератури:

- 1. Ю. Бойко. Творчість Тараса Шевченка на тлі західноєвропейської літератури // Юрій Бойко. Вибрані праці. К.,1992. С. 24.
- 2. Чижевський Д.І. Історія української літератури. К.: ВЦ «Академія», 2008. С. 151.
- 3. Шевченко Т. Кобзар. К.: Дніпро, 1966. С. 40.
- 4. Лист Т. Г. Шевченка до Бр. Залеського від 6 червня 1854 року // Повне зібрання творів Т.Г.Шевченка в 12 томах. К., 2003. Т. 6. С.80.
- 5. Тарас Шевченко. Твори в трьох томах. K.,1949. T.2. C. 354.
- 6. Шевченко Т. Кобзар. К.: Дніпро, 1966. C. 270.
- 7. Шевченко Т. Кобзар. К.: Дніпро, 1966. С. 319.
- 8. Шевченко Т. Кобзар. К.: Дніпро, 1966. С. 271.
- 9. Шевченко Т. Кобзар. К.: Дніпро, 1966. С. 318.
- 10. Шевченко Т. Кобзар. К.: Дніпро, 1966. С. 318.
- 11. Лукаш М. Від Бокаччо до Аполлінера / Переклади. К.: Дніпро, 1990. С. 169.
- 12. Лукаш М. Від Бокаччо до Аполлінера / Переклади. К.: Дніпро, 1990. С. 174.
- 13. Ю. Бойко. Творчість Тараса Шевченка на тлі західноєвропейської літератури // Ю. Бойко. Вибрані праці. К.,1992. С. 19 20.
- 14. Шевченко Т. Кобзар. К.: Дніпро, 1966. С. 48.
- 15. Шевченко Т. Кобзар. К.: Дніпро, 1966. С. 273.

T. I. Krasikova, Finance and Technology Academy,
Professor, PhD (Philology),
T.N. Bondarenko, Finance and Technology Academy,
Assistant, Professor, PhD (Philology),
T.O. Serova, Finance and Technology Academy,
Assistant, Professor, PhD (Philology),
E.V. Kogteva, Finance and Technology Academy,
Assistant, Professor

## Homonymy is one of non-morphemic new words' derivation in the system of whole languages in the world

**Abstract:** The article deals with one of the actual problem in linguistic- the system relations in English homonymic. The authors analyze a lot of linguistic materials. The authors come into conclusions, that homonymic series differ by extent of systematic relationships. The resemble distinctions are presented between different nominative units of homonymic series.

**Keywords:** homonymy, homonymic series, systematic relationships, nominative units.

The problem about the system relationships in homonymy is a part of a general problem in the vocabularies 'systems of foreign languages. This problem has become more actual after have been revealing (making known) the clear organization of phonological and morphological levels of language.[1] The revealing of the system in the vocabulary is found it difficult of being great multiplicities its elementary units – it means words and complicated relations between them. It is impossible to wait for the building of those complex phenomena in a united harmonious system that is the phonological and grammatical system of the language. Never the less, the search of systematization in vocabulary has been training for many years by many linguists. It has thrown to the creation of the theory of semantic fields [2], revealing of lexico-semantic groups [3], synonymic patterns [4], [5]. It is offered as the elements of system organization on some parts of lexical level.

It should be noted that all investigations of systematic relations in vocabulary to be found only on the total meanings of the words but not in proceeding from the idea that identical meaning of the words are found on the lexical level. It did not pay attention to the identical forms not having anything with the systematization or even incompatibility with it. Therefore, homonymy is considered to many researchers as a casual phenomenon without any system [6]. Because of investigating homonymy a lot of materials and facts took place on this

phenomenon. It is evident that the formal community of the words is not anything formal, not semblance touching the essence attitude between words.

Originating from diachronic investigations, identity of the forms became formed the life of words' homonymy. The meaning of the words can change under the influence of the meaning of the another words, homonymic to it [7]. There are a lot of cases of paranomic attraction and mergering of homonymies into one polysemantic word[8], [9], [10], [11]. It is often the phonetic identity in some terms came to the falling out of homonymies from the language [12], [13], [14], [15], [16].

Some observations come into conclusion, that the form is one of the systematical organization factors of the lexical level. It is the investigation of sense interaction of homonymy of synchronic level [8].

Modern languages are exceptionally rich in homonymous words and word-forms. It is held that languages where short words abound have more homonyms than those where longer words are prevalent. Therefore it is sometimes suggested that abundance of homonyms in modern languages is to be accounted for by the monosyllabic structure of the commonly used, for example, in Russian, English, French and German words. Not only words but other linguistic units may be homonymous. All homonyms may be described on the two criteria – homonymy of all forms of the word or only some of the word-forms and the type of meaning in which homonymous words or word-forms are differ. Here, however, we concerned with the homonymy of words and word-forms only, so we shall not touch upon the problem of homonymous phrases.

When analyzing different cases of homonymy we find that different cases of some words are homonymy in all their forms. We observe full homonymy of two or more different words as **seal 1** n. —"a sea animal" and **seal 2**vb. —"a design printed on paper by means of a stamp". If we compare the paradigm "**seal 1** and **seal 2** analyzing them, we observe that their paradigms are identical for both of them and gives no indication of whether it is **seal 1** or **seal 2**, that we analyzing. In other cases **seal 1** n. "a sea animal" and to **seal 3** vb. "to close tightly", we see that although some individual word-forms are homonymous the whole of the paradigm is not identical. In such cases we cannot speak of homonymous words but only of homonymy of individual word-forms or of partial homonymy. This is true of a number of other cases, if we compare words find [faind], found [faund], founded [faundid], founded [faundid].

Consequently all cases of homonymy may be classified into full and partial homonymy, i.e. homonymy of words and homonymy of individual word-forms and by the types of meaning into lexical, lexico-grammatical and grammatical homonyms. Lexico-grammatical homonymy generally implies that the homonyms in question belong to different parts of speech as the part-of-speech meaning is a blend of the lexical and grammatical semantic components. There may be cases however when lexico-grammatical homonymy is observed within the same part of speech.

Modern languages abounds in homonymic word-forms differing in grammatical meaning only. The two classifications: full and partial homonymy and lexical, lexcogrammatical and grammatical homonymy are not mutually exclusive.

In the discussion of the problem of homonymy we proceeded from the assumption that words are two-facet units possessing both sound-form and meaning and we deliberately disregarded their graphic form. Some linguists, however, argue that the graphic form of words in modern languages are just as important as their sound-form and should be taken into consideration in the analysis and classification of homonyms. Consequently they proceed from the definition of homonyms as words identical in sound-form or spelling but different in meaning. It follows that in their classification of homonyms all the three aspects: sound-form, graphic-form and meaning are taken into account. Thus, accordingly homonyms in all language classify into homographs, homophones and perfect homonyms.

The description of various types of homonyms in modern languages would be incomplete if we did not give a brief outline of the processes that account for their appearance. The two main sources of homonymy are: 1) diverging meaning development of one polysemantic word, 2) converging sound development of two or more different words. The process of diverging meaning development can be observed when different meanings of the same word move so far away from each other that they come to be regarded as two separate units. This happened, for example, in the case of Modern English **flower** and **flour** which originally were one word [ME.**flour**, cf. OFr.**flour**, **flor**,L.**flos-florem**] meaning "the flower" and "the finest part of the wheat". The difference in spelling underlines the fact that from the synchronic point of view they are two distinct words even though historically they have a common origin [17].

Convergent sound development is the most potent factor in the creation of homonyms. The great majority of homonyms arise as a result of converging sound development which leads to the coincidence of two or more words phonetically distinct at earlier date. For example, OE. **ic** and O.E. **eage** have become identical in pronunciation [Mn.E.I [ai] and **eye**[ai]. A number of lexico-grammatical homonyms appeared as a result of convergent sound of development of the verb and the noun [MnE, **love** –to **love** and OE. **lufu** – **lufian**].

Words borrowed from other languages may through phonetic convergence become homonymous. Old Norse **ras** and French **race** in Modern English (cf. **race1**[reis] –"running" and **race2** [reis] –"a distant ethnical stock"). There are four homonymic words in Modern English: **sound** –"healthy" was already in Old English homonymous with **sound** – "narrow passage of water", though etymologically they are unrelated. Then two more homonymous words appeared in the English language, one comes from Old French **son** (L. **sonus**) and denotes "that which is or may be heard" and the other from the French **sonder** – "the surgeon's probe".

A more objective criterion of distribution suggested by some linguists is undoubtedly helpful, mainly in cases of lexico-grammatical and grammatical homonymy. When homonymic words belong to different parts of speech they differ not only in their function and consequently in their distribution. In the homonymic pair **paper** n.- (to)**paper** vb. The noun may be preceded by the article and followed by a verb; (to) **paper** can never be found in identical distribution. This formal criterion can be used to discriminate not only lexicogrammatical but also grammatical homonyms, but it often fails the linguists in cases of lexical homonymy, not differentiated by means of spelling.

In the discussion of the problems of polysemy and homonymy we proceeded from the assumption that the word is the basic unit of language. It should be out that there is another approach to the concept of the basic language unit which makes the problem of differentiation between polysemy and homonymy irrelevant. [18, 19].

Some linguists hold that the basic and elementary units at the semantic level of language are the lexico-semantic variants of the word, i.e. individual word-meanings. In that case we can speak only of homonymy of individual lexico-semantic variants, as polysemy is by definition, at least on the synchronic plane, the co-existence of several meanings in the semantic structure of the word. [20]. The criticism of this viewpoint cannot be discussed within the framework of the present study. Suffice it to say that here we consistently proceed from the concept of the basic unit in all the branches of lexicological study.[21,22] The problem of discriminating between polysemy and homonymy in theoretical linguists is closely connected with the problem of the basic unit at the semantic level of analysis. In applied linguistics this problem is of the greatest importance in lexicography.

#### Reference

- 1. Смирницкий А. И. Лексикология английского языка. М., 1956. (5-6),
- 2. Trier J. Sprachliche Felder. Zeitschr. für die Bedeutungs-lelire. 1932. Bd 8, N 1. P. 7—22.
- 3. Уфимцева А. А. Слово в лексико-семантической системе языка. М., 1968. (171-173),
- 4. Вилюман В. Г. Семантические и функциональные связи слов и их синонимия в современном английском языке: Автореф. докт. дис. Л., 1971.
- 5. Бережан С. Г. Семантическая эквивалентность лексических единиц. Кишинев, 1973.
- 6. Абаев В. И. Выступление на дискуссии по вопросам омонимии. Л. сб. М., 1960. Вып. IV. С. 71-76.
- 7. Ullmann S. Semantics: An Introduction, to the Science of Meaning. Oxford, 1964.
- 8. Шайкевич А. Я. Источники лексической омонимии в германских языках: Авторе. дис... канд. филол. наук. М., 1962.
- 9. Buyssens E. Linguistique historique. Homonymie stylistique s'miantique changement phonetiques. Univ. libre de Brux., Travaux de la Faculte de Philosophic et Lettres. Bruxelles, 1965. T. XXVIII. P. 1-158.
- 10. Малаховский Л. В. Омонимия слов как абсолютная лингвистическая универсалия Ин. языки в высшей школе. М., 1977.Вып. 12. С. 94-98.

- 11. Торжинская Г.Ф. Пути развития генетически не связанной омонимии в английском языке XVIII-XX в.в. Автореф. дис. ...канд. фил наук. М. 1972 г.
- 12. Gillieron J. Pathologio et therapeutique verbale. Paris, 1921.
- 13. Richter E. Uber Homonymie. Festschrift für Paul Kretschmer. Wien; Leipzig, 1926. P. 167-201.
- 14. Menner R. J. The Conflict of Homonyms in English Language. 1936. Vol. 12, N 4. P. 229-244.
- 15. Williams E.R. The Conflict of Homonyms in English Yale Studies in English. New Haven; London, 1944. Vol. 100. P. 1-130.
- 16. Кукина Т.И. Устойчивость генетически не связанных омонимов в истории английского языка. Автореф. канд. .дисс. М., 1974.
- 17. R.S. Ginzburg, S.S,Khidekel, G.Y.Knyazeva, A.A.Sankin. A Course in Modern English Lexicology.M.1966.
- 18. Galbraith G. G., Mosher D. L. Associative Sexual Responses in Relation to Sexual Arousal, Guilt, and External Approval Contingencies J. of Personality and Soc. Psychol. 1968. Vol. 10. P. 142-147.
- 19. Deese J. The Structure of Associations in Language and Thought.-. Baltimore, 1965.
- 20. Craik F. I. M., Levy B. A. Semantic and Acoustic Information in Primary Memory, JEP. 1970. Vol. 86, N 1. P. 77- 82.
- 21. Leah L. Homonyms and Synonyms as Retrieval Cues JEP, 1972, Vol. 96, N 2. P. 255-262.
- 22. Hall A.D.Fagen R.E. Definition of System General Systems. 1956. Vol. 1. P. 18-28.

Roman Shkilev, Kazan Federal University, Assistant Professor, Candidate of Science in Philology, Elabuga Institute

### The features of American ethnic literature of Hispanic origin

**Abstract:** The article deals with the peculiarities of representation of reality in the works of immigrant writers, who moved from Latin America to the United States. The main focus is made on depicting the peculiarities of Dominican-American and Cuban American prose. The comparison of Dominican American and Cuban American writing with Chicano literature is made. An attempt is made by the author to sow the complexity of searching for new identity.

**Keywords:** identity, Dominican-American, Cuban American, Chicano, culture, immigrant, duality, otherness.

The last decades are marked by the growing interest in the writers who grew up on the borders of two different cultures. The integration of Hispanic and Anglo-American cultures is investigated in the works of N. Voronchenko, A. Vaschenko, N. Sokolskikh [1]. The development of ethnic literatures in the USA is closely connected with the notions of intercultural dynamics and identity.

The researchers speak about the growth of ethnic literatures in the USA since 1980s. At the same time scholars focus not only on literature as such but on the diversity of cultural forms as well. There is an understanding of inadequacy of the approach to literary process only in the frames of national literatures.

Thus the work of American writers representing ethnic diasporas undermines the foundation of American cultures. The narrative strategy they use is based upon new forms of self-expression helping to avoid following the existing standards. Ethnic authors tend to depict the socially determined dynamics of the language which helps to reveal the crisis of a personal development in search for new identity. The writers speak about their personal experience of using the English language during their political, cultural and social adaptation. The ethnic authors find themselves in the intermediate position between the two cultures possessing a double identity. The most interesting forms of interaction of cultures can be found in the works of American writers of Latin American origin.

The aim of this article is showing the peculiarities of Dominican-American literature in comparison with the other ethnic literatures of Latin American origin in the USA. The works of contemporary American author Hunot Dias are analyzed and historical and cultural

background for migration of Dominican American to the United States and the creation of Dominican-American literature is revealed.

The characters of the works which are dealt with here face in the US the problem of finding their identity which involved the understanding of the connections between the past of their native land and American reality. A very important motive of the immigrant writing is a duality of the life experience of the immigrants. As Dias himself has once said "Being am immigrant one couldn't help living simultaneously in Dominican Republic and the USA, in the present and in the past as well as in the future" [2]. Being an immigrant requires good imagination. The immigrants belong to two cultures and they have to find their own way through the maze of identity.

For more than 30 years Dominican Republic was ruled by dictator Rafael Trujillo, the personal interests of the dictator merging with the interests of the state. During the dictatorship leaving the island was impossible. The immigration was restricted by administrative measures such as limitations for issuing passports to Dominican citizens. Consequently less than 1000 people managed to leave the island during 1951-1960. But after the death of Trujillo the immigration grew rapidly. The Dominicans are the third largest group of immigrants from the Caribbean after Cubans and Puerto-Ricans. The majority of Dominican people settled in New York State and in New Jersey.

So the literary tradition of the nations of Caribbean is the result of certain political events. After their arrival to the US the writers got an opportunity to talk about their past. In the works of immigrant writers one can see how the narration shows the opposite character of life experience of immigrants. In the life of ordinary people independence and knowledge of one's own self follow childhood. In the life of immigrants this normal sequence is broken: having found oneself in an unknown country without a language and independence they feel being children again.

In the works of Hunot Dias the book resembles the form of archipelago. The writers who lived dictatorship tend to reject the idea that the voice of one author can reveal the meaning and essence of what is going on. For example, Reinaldo Arenas gives his reader several interpretations of events, his books lacking "the voice of the author" as a homogeneous unity. After his Cuban-American predecessor in his novel *Brief Wondrous Life of Oscar Wao* Dias uses the double narration technique: from the point of you of Junior, Oscar's roommate, and from the point of you of Lola, Oscar's sister. As the story goes it becomes obvious that the storyteller is at the same time one of character's under the name of Junior. So the narrator may be considered to be within the narration as well as outside it. In the same way the protagonists of the works of Dominican-American writing are a part of the American culture being at the same time rejected by it.

The next type of duality used by Dias is a duality of location as the events of the novel move from Dominican Republic to the US. The next stage of duality is duality of time as the novel simultaneously portrays the Dominican Republic during the period of dictatorship and contemporary United States. But what is most interesting is absence of unity within the narration.

Critical articles comment upon the use of features of science-fiction prose on the one hand and on the other hand – the use of specific language combining English and Spanish

speech, music and body language. Dias resorted to science fiction as in his view this genre is the best one to reflect the peculiarities of life experience of the immigrants. The emotional part of immigrant's life can be compared with a trip to another planet where the term "alien" seems to be appropriate. Introducing the elements of science-fiction helps to create vivid images and emphasize otherness. Combining various genres is not only a tool for constructing a new reality, at the same time it motivates the reader to be more tolerant towards the reality which the author describes.

From the linguistic point of view the works of Dias represent a mixture of the literary form of the English language, Dominican variant of Spanish, colloquial English and a mixed dialect combining the elements of English and Spanish. Dias sets himself a task to investigate how communities are brought together or distanced from each other by means of language. So English speaking reader finds himself in s situation when he or she is not able to understand Spanish and feels like an immigrant. Dias questions the possibility of co0existance of two cultures which in his opinion is impossible because of the peculiarities of representation of an alien culture in an alien language. Some elements of culture disappear during assimilation. This may be easily seen on the example of Spanish words which are not followed by the translation or context.

The use of hybrid language forms proves that language is not a socially uniform structure. The speech does belong only to the speaker. It functions as a variety of voices heard the other members of the society. The concept of otherness occupies a special place in the system of images in the works of Dominican-American writers. A saga about immigrant's life vividly shows that an immigrant is perceived as "an alien" who must be avoided. The main character Oscar could not start "a new life" at the university as being a black Hispanic young man he was perceived as an alien by both white and black students. "Otherness" takes place not only in US but also in Dominican reality where black pupils are perceived as aliens but whites though they come from middle class families.

The conclusion can be made that in ethnic literatures the specific character of culture is revealed by trying to shift the world of Hispanic culture to the English language environment. The Hispanic element finds its expression in the themes of works. The Dominican-American authors strengthen the duality by the use of Spanish in English texts [3].

Another ethnic literature of Hispanic origin is Cuban-American literature. In comparison with Chicano literature the borders of which may be defined more or less precisely Cuban-American literature has no exact definition. The literary historians have troubles with drawing parallels between it and other ethnic literatures of Latin American origin which may be explained by the peculiarities of Cubans as a nation located on the island and having the history of struggle for independence and immigration to the USA. It makes sense to apply the term "Cuban-American" to all the authors of Cuban origin living and working in the United States.

Nowadays the study of multiculturalism in Latino writing in the US gains actuality. Analyzing the representation of dual mentality of Cuban Americans, the researchers use the notion of "hybrid identity" though determining which culture is a dominant one may be difficult [4].

In 1980 about 125000 Cubans tool part in the immigration wave known as "Mariel Boatlift" (leaving the island on boats from Mariel harbor) [5]. This event changed the structure of Cuban population in the US as well as the self-consciousness of the Cubans who had migrated to the USA before: before Mariel they had been cherishing hopes for a return to the island after Castro's death and now they became immigrants in full sense of this word.

In 1982 Roberto Fernandes begins his literary career with a short novel "Life in a Special" which represents a parody on the life of Cuban community in Miami [6]. The novel "Raining backwards" is considered to be his best work, where the brightest feature of Cuban national character "choteo" is revealed. *Choteo* is making fun of things which are normally thought of as serious. Making fun of everything around becomes a way to create an artificial world which the immigrants invent for themselves under the influence of changing memories. Works of this kind, though being appreciated by critics, inevitably cause questions as writing such books is an attempt to shift Latino culture to the English speaking world. A cultural experience is moved through the language barrier and it results not only in bilingualism but in biculturalism as well. It is vividly expressed in everything which is related to the life of Cubans in Miami. Here the problem is in the fact that not all the elements can be translated from one cultural code into another. But this problem opens a new space, forms a new background for the work of immigrant writers.

The texts of Cuban-American novelists after Mariel were written in English but nevertheless they preserve their Cuban character. Virgilia Suares in her novel "Latin jazz" tells the story of a Cuban family having to face many troubles and obstacles. The characters ask themselves the same questions as their compatriots in exile. The theme of the other novel by Suares "*The cutter*" is an escape from the island. A young character named Julian had to escape from the island on his own.

Modern American literary scholars pay attention to the works of Elias Miguel Munoz whose novels 'The greatest performance" and "Crazy love" represent the best examples of Cuban-American prose. Munoz belongs to the authors who had been formed as writers in the USA and are referred to as a new generation of Cuban-American writers. Cubanness is preserved in the works of young writers challenging the task of creating a new esthetic paradigm which could help the Cubans to exist in a multicultural environment.

Ethnic literatures of Latin American origin play a special role in the reality of a modern world. American writers of Hispanic origin are a link, a bridge between Indian and Hispanic America and English-speaking America. They have a dual vision of the world. The Spanish language for them is a "generic language" with the help of which they take knowledge from the previous centuries. The English language is more suitable for describing American experience. So bilingualism is a stable feature of this literature as a whole.

From the academic point of view the American literature of Latin American origin belongs contemporary American writing but at the same time it has its own way of development determined by a specific mentality which originates from a mixture of two cultures.

Dominican-American and Cuban-American writing can be compared with Chicano literature and culture where the dominant role is played by the concept of border and borderlands on the territory of which chicano culture was developing. The theme of a border

(la frontera) predominates in the works of Chicano authors. The border is shown from different points of view (especially it concerns the third generation of Chicano writers).

Mexican Americans together Dominican Americans, Cuban Americans and other representatives of Latin American world play their role in forming a border cultural space hispanica-americana where they as the people of borderlands act as masters. For example. Luis Urrea writes about social and economic problems (such as illegal migration and standard of living), the philosophy of life on the border and its cultural contradictions [7]. The researchers operate with the term "bridge metaphor" which is perceived both positively and negatively. The negative meaning consists in uncertainty of the situation of the immigrants as they occupy "neutral" place in between the two cultures.

So as we see ethnic literatures of Hispanic origin from the cultural point of view differ in predominating theme/ concept: Chicanos write about border (mental and physical) while Cuban Americans and Dominican Americans are the representatives of island nations/ cultures with the idea of escape from the island to the US.

The works of American writers of Hispanic origin make the readers to change their attitude towards the categorization of reality and understanding of culture as a system.

#### References:

- 1. Ващенко А.В. Мексикано-американская (чикано) этническая литература на пути к трансграничью // Язык, словесность, культура. М., 2013. №2-3. С.69–80.
- 2. Сокольских Н.Н. «Ничейность» и метафора моста как бытийные полюсы пограничья // Известия Волгоградского государственного педагогического университета. 2009. №10. С. 182–185.
- 3. Scott A.O. Dreaming in Spanglish: Review of the Wonderous Life of Oscar Wao. URL: http://www.nytimes.com/2007/209/30/books/review/Scott -t/html (application date 11/10/2013).
- 4. Чевтаев М.Ю. Проблема инаковости на фоне кубино-американского культурного пограничья // Вестник Московского государственного областного университета. Серия Русская филология. 2011. №1. С.112–117.
- 5. Menton M. Prose fiction of the Cuban Revolution. Austen: The University of Texas. 1975.
- 6. Hernandes A.R. Cubans in the United States: A Survey of the Literature. 1975. P. 25–31.
- 7. Urrea L.A. Nobody's Son: Notes from an American Life. University of Arizona Press, 2002.

Julia Topenko, Ph.D., KNUTD, Ukraine

## T.Shevchenko in the perception of the British: between W. Shakespeare and R. Burns

**Abstract:** The article highlights the specific perception of creativity and personality of Taras Shevchenko both as a poet and as a national genius of Ukraine in England through the prism of the comparison of him with W. Shakespeare and R. Burns by the British. It has been done an attempt of comparative analysis of fragments of Ukrainian and English cultural samples.

**Key words:** Taras Shevchenko, perception, reception, interpretation, integrity, translation, culture sample, national genius.

The perception of one literature in the area of another in the union of reception (inspection, identification) and interpretation (comprehension, introduction to personal experience) is often associated with the emergence of "Delta": the difference between the interpretation in "his" and "foreign" environment. To read any work of T. Shevchenko translated into English for a British or any representative of the English speaking cultural area may appear to be not enough to understand the work properly, sufficiently (bearing in mind the usual level and volume of the literature native for Kobzar). And the point is not in the availability of Ukrainian realities of life in many Shevchenko texts or their rootedness in some contexts, typical for Ukrainian worldview, but in allusion saturation for other contexts. Without the explanation as for Kobzar figure as the Prophet, the Messiah, the national genius, his significance for the Ukrainians, his contribution to the national idea formation, the identity of the translated text perception can hardly be complete and appropriate. The aesthetics and poetics of the author of "Bewitched" for an English reader also seem unusual, not very clear, and maybe even a little (or even too) archaic.

"John Adams put marks on the books. Following him and his copy of Rousseau "Discourse on the Origin of Inequality", we can see how the Enlightenment radical philosophy was peeping in the hidden revolutionary in Queens's temperate climate, Massachusetts State", - R. Darnton says [1, p.205]. In the same way full of the spirit of freedom – national, social, personal – the spirit of patriotism the poetry of worldwide Ukrainian genius "was peeping in" those who were interested in it and in Ukraine in "temperate climate" of London, Manchester, Liverpool and other cities and towns of Great Britain. For this "peeping" to be useful for new readers of Shevchenko poetry, it was just necessary for someone to interpret it for the English reader adapting Kobzar's work to specific conditions of the perception in this environment. The reception would certainly have been expanded and improved with the interpretation.

The reception of a national literature in a foreign literary community is the exterior of the other literature perception. The interpretation of the reads, the thing that got into the other literature receptive area is the interior. The inclusion into its own national context, – aesthetic, theoretical, methodological – giving the sense to the reads, - is the adaptation of the new material to its literary process, to its aesthetic and other purposes. This process occurs as the interaction of the phenomenon that becomes the reception issue, on the one hand, and a foreign area to which it is included as the result of the perception, on the other hand. The activity or the passivity of any part depends on a number of circumstances, but the perception nature and consequence peculiarities are defined, as a rule, by the perceptive part.

The perception of one national literature (in our case Ukrainian) by another national literature (in our case English) provides an idea of the integrity of the former, which is formed by the latter, that is the image integrity of the former literature in the area of the latter one. However, to our mind, it is too early to speak about the perception of Ukrainian literature integrity by English literature. Displayed in English and English-speaking cultural area, Ukrainian literature and culture look quite different than for itself in its literary process. Throughout the history of Ukrainian-English cultural and literary contacts and relationships, it never appeared to be similar both real and imagined. If to talk about the integrity of Ukrainian literature perception in England, one should admit that was a different integrity that had to be, taking into account the actual point, peculiarities of its self-awareness and self-interpretation.

In the British perception Ukraine as a "new entire" – a sovereign state – is not completely defined, moreover, does not have a continuous historical tradition. The XX century drops out, and a "bridge" is thrown from T.Shevchenko, L.Ukrainka directly to modern Ukrainian literature, pro European by ideology and mostly post-modern by statistics. "From Shevchenko to Zabuzhko" is the title of Ukrainian literature evening in the Days of Ukrainian culture in the UK in autumn 2013. During the review and acceptance of such literature as Ukrainian in such literature as English, and in English-speaking cultural environment in general, a crucial role is played by such colorful figures as Shevchenko. They act as national symbols, emblems, according to which literature is recognized in the world, an impression is made, an attitude is formed, its international reputation and its general image is put together. Taras is the main person through whom Ukrainian culture is perceived and understood.

Summarizing accumulated assessments and submissions in domestic Shevchenko system, I. Dzyuba states that "... for many generations of the Ukrainians Taras Shevchenko means so much, that the illusion of his overpresence, overunderstanding and overknowledge about him is made. We say illusion, because to overpresence, overunderstanding and overknowledge it was and it is far away. Shevchenko as something great and ever living - inexhaustible, infinite and ceaselessly" [2, p.5]. Such T.Shevchenko neither in the UK nor in the English-speaking world in general was not known, and the possibility of finding interpretations of his works in this way was never existed. We, Ukrainians, "appreciate the spiritual and aesthetic richness of his creative world, admire the ideological avant-garde and

high public image, political and moral principles, his immortal belonging to the people, and many other precious qualities associated in our minds with his name" [3, p.5]. While these features of Shevchenko personality and creativity or a significant portion of them is irrelevant for the English. Their interpretation of the Ukrainian poet differs, for them he is different.

Shevchenko played a prominent role in the perception of Ukrainian literature around the world, including those in England and in the English-speaking cultural area. It gave an impetus to the transition from reception to the interpretation of Ukrainian literature and culture, defining basic trajectory meanings, codes of this interpretation. English and English-speaking Shevchenkiana looks pretty solid. However, the fact that for the Ukrainians is generalized in two formulas: "Taras Shevchenko is Ukrainian literature and national genius" and "world greatness of Shevchenko", is ignored by the British.

English culture model, if to use this term from the field of sociology of culture, by which after R.Benedykt, Kerber and their followers we commonly understand dominant values, beliefs, perceptions specific to a particular culture and distinguish that culture from the others, even having similarities with Ukrainian culture model, is different from it. A set of models of functionally justified algorithm and creativity as such, and the reflections of this creativity and receptive behavior, as well as these models themselves exhibit more different than common. More differences than similarities we see in common cultural configuration and the system of values upon which this set of models is based and how it is defined and predetermined. If to set a task to illustrate this idea, the sharpest and most clearly the differences between English and Ukrainian culture models can be seen on the example of the creative thinking of Shevchenko, his importance for Ukrainian literature, culture, nation and its place and role in the history of European and world literature.

"If some Ukrainian believes that Taras Shevchenko has incomparable importance for national identity and culture, he is wrong - B.Tsyupyn writes on this. - This does not in any way detract the role of Shevchenko, but it is worth noting that almost every nation has its master of words, who symbolizes this nation. Moreover, some people believe they have not one national bard, but two, such as Lorca and Cervantes for the Spanish, or three like in Sweden and even four in Scotland" [4]. In this point, there is nothing that would cast doubt extraorality of T.Shevchenko as a poet and as a national genius of Ukraine. It is based on a different, distinct from Ukrainian, approach to value categories "poet" - "national genius". The fact that for Ukrainian looks like quite natural, for the British is perceived as something that is not uncontested, requires reconsideration or pre-consideration. The perception of Taras figure in England in this context takes on specific characteristics. The main one among them is his separation as a poet and as a national genius, in other words, adaptation to such development conditions that were characteristic for English literature, and to the position, at which at one stage of historical path exactly it existed but not the literature of other people - in this case, Ukrainian.

Additional confirmation of the correctness and fairness of such interpretation is given by the fact that the British, according to the same B.Tsyupyn, "more often call William Shakespeare to be their bard," whose works in view of its fundamental parameters are different from Shevchenko's, particularly that part that is related to mapping critical condition of national life caused by the lack of their own national state and a foreign oppression and the people aspirations to liberation and independence. Unlike Shevchenko, he (Shakespeare – T.J.) had no need to address the themes of national or cultural enslavement, because England in Shakespeare's time (16-17 century) started the way of conquering and building empire itself. Nevertheless, the role of Shakespeare is important in the development of the English language and culture and its bringing to the people" [5].

The attitude towards Shakespeare as a nation genius in the collective consciousness of the British somehow exist, although not generally determined. In this regard, there are reasons to talk about, if not complete identity, at least about similarity of English and Ukrainian culture models, their proximity to each other in the assessment of the place and importance of an artist in creating the nation, and shaping the modern type of national identity. Noting this fact, however, one should not overlook that the specific content of the term "genius of the nation" in England in relation towards Shakespeare and in Ukraine towards Shevchenko is different. The same applies to the understanding of the role of each of them in the process of nation-building. When attitude towards Shevchenko as the national genius is characteristic for all the Ukrainians, for Ukrainian collective consciousness as such, in its entire volume, but a similar attitude towards Shakespeare exists only for part of the British collective consciousness, while does not exist for the other part, quantitatively no less than the first one.

The artistic managing director of London theater "Shakespeare's Global" D.Dromhul one of those who explains the importance of Shakespeare as a national symbol. "Shakespeare influenced me greatly for the whole my life. If you, like me, grew up in a relatively educated family where religion was not present and there was little politics, it was just necessary to have something fundamental on which ground it was important to understand yourself. Therefore, Shakespeare played just such a role. Shakespeare was a huge part of my grandfathers' and great-grandfathers', my parents' lives. The complete works of Shakespeare has always been somewhere in the corner of the room, as if radiating wisdom, knowledge and insight. It was wonderful to grow up with and learn more about ourselves through reading those works" [6].

So we can see even from this quote, the role of T.Shevchenko in Ukraine and W.Shakespeare in England, understanding of creativity and figures in general both of them in the national unseen discourse as, using the expression of D.Dromhul, "something fundamental" is much more congenial. In both cases, we talk about them – their creativity and personality - as a required element in the formation of personality, its upbringing, education and formation in terms of national identity and patriotism. In new and modern times (including, even perhaps with some citation, postmodern days) it is hardly possible to imagine a Ukrainian national consciousness without Shevchenko, outside Shevchenko, and English one – without Shakespeare, outside Shakespeare. The congeniality should not be confused or especially mixed with similarity. Shakespeare for the English is essential, indispensable,

popular, but all these - importance, indispensability, and extreme popularity do not coincide with importance, indispensability, extreme popularity of Shevchenko for the Ukrainians.

One more common point of value of Shevchenko and Shakespeare for their national culture and national identity should, to our mind, be considered a significant contribution of Ukrainian and English artists in ensuring the continuity of the national spirit, in maintaining communication between the generations. In the same way or perhaps even more, as in the case with the director of London theater's grandfathers, great-grandfathers, fathers for whom Shakespeare, according to his words, "was a huge part of life," Shevchenko was an integral part of the lives for many generations of the Ukrainians, and such perception of his creative work and his personality was handed out from generation to generation, from father to son, with tremendous enthusiasm, attention and respect.

Many common things exist in the nature and specific features of the presence, in the world of art of English and Ukrainian specifications, of religion classics, in respect of each of them towards it; in separation them from each other of such concepts as "religion", "church", on the one hand, and "faith", on the other hand. It is significant in this context, that the mentioned English admirer of Shakespeare specifically emphasizes and stresses the fact that in his family "there definitely was no religion". Thus, for him as a representative of one of the social groups in England and the United Kingdom as a whole, the oeuvre of the author of "Macbeth" was something that was not based purely on religious beliefs and dogmas, was not limited to them, allowing to perceive the outworld and the people in it in the "out of religion" mode. Shevchenko, when looking at his oeuvre from this perspective, would also have to be considered and interpreted as a versatile thinker and master, independent of a particular religious doctrine, such, who can equally positively and constructively be viewed by Orthodox and Greek Catholics, Catholics and members of other religions.

Understanding and evaluation of Shevchenko's religion – non-religion (or individual kind of religion) has recently been undergone and continues to be undergone with significant changes. Without going into details, we note that the indicative in this sense, to our mind, is a monograph of D.Stepovyk "Following Christ, God believer Taras Shevchenko", where the poet's religion turned into a kind of cult, and his world reception and world understanding look as such that completely, from the very beginning to the end, due to the religious spirit and principle, in the closest way are associated with this spirit and with this principle. The author of the book focuses all his efforts on getting as much as possible to focus attention on this particular poetic world of "Katerina" author, to reduce it to the level of the cornerstone, the cornerstone of Shevchenko's consciousness, his conceptual, aesthetic thinking, moreover, tearing religion from morality. The religious motives are not just given special and exclusive values, their interpretation in almost every case is accompanied by uncritical exaggeration, ensuing that Shevchenko finally appears to us primarily as a religious poet, and then as a national, social and individual poet, that he is accepted to be considered, and that he, we believe, was in reality.

The absolute priority of one element in isolation from the others, to the detriment of them one can hardly consider constructive, it is hardly appropriate to expect positive results from an approach based on it. Taras is far from atheism or theomachy, though religious conceptualization of his poetic thought and his oeuvre is an exaggeration. I.Dzyuba, to our mind, is closer to understand the truth, when he draws attention to the fact that in Kobzar's poetic texts there are various detection of religion and belief in God, whose contextual and emotional range includes the elements close to both the Puritan-independent ideals of "Christian socialism" and the extreme manifestations of religious criticism, given, moreover, in a harsh, "anarchic" form (as, for example, in the poem "The world clear, the world silent ..."). I.Dzyuba is right when he suggests to take as one general formula of Taras attitude to religion, he says "To make fun of those moral and religious beliefs, which are time-honored as well as by millions of people, is unreasonable and flagitious", stating that "... the matters of belief or disbelief (not religion!) Shevchenko considered each individual to be personal and deeply intimate thing... Any association of belief with some strategies, national political claims, global missionary aspirations ... with some kind of compulsion and gregariousness was unacceptable and placeless for him" [7, p. 578-579].

If you have a number of similar to each other features and peculiarities that T.Shevchenko and W.Shakespeare share, nevertheless the have more differences than similarities. The dominant writers' interpretation are also different both as a national spiritual environment of each and outside of this environment in a foreign cultural space. Indicative in this sense is the standpoint of perhaps the most fruitful Kobzar's translators, one of the most established in the English-speaking cultural area experts on his oeuvre and Ukrainian literature in general V.Rich, who in an interview, from the height of practical experience of Shevchenko's word reception and interpretation, says that we should not hang on Taras labels of "prophet" or "national genius", it is better to look at him as a man, to see him as an artist in all of his complexity, ambiguity, contradiction. V.Rich advised the Ukrainians not to force their children to learn and recite the following Shevchenko verses as, for example, "My Testament", considering them to be too difficult for the child's perception, capable to be understood only by adults who have some life experience. For Ukrainian collective consciousness, this approach seems strange, too specific and hardly acceptable.

As a proof of the mentioned thesis the distinction between Ukrainian and British views at Shevchenko can serve, concerning whom of the representatives of England and Britain to take to compare with him. At the same time from Ukrainian side we can see some definite efforts and desire to compare Shevchenko as an outstanding poet and national genius of the best poets of other nations, particularly when talk about England, with W.Shakespeare, from the British side he can be compared to R. Burns, a Scotch poet, but not the author of "Macbeth".

The crucial role that this view was the most common and popular, is played by a similarity factor of art form, closest to the folk-song samples. Everything similar that exists between Shevchenko and Shakespeare, mostly belong to the world of ideas, primarily

affecting human problems and motives, "eternal" themes of human existence, and, preferably, not social or national, but individual. The similar things that can be traced in the works of Shevchenko and Burns, belongs to the world of forms, the characteristics of the expression. Both poets in their poetic works actively and fruitfully used folk narratives of their peoples, folk style. The formal texts folklore, after all, has become a presentation type of both Shevchenko's artistic style and his Scottish counterpart's. An important complement to it turned out to be organic combination of national, social and individual motives in the works of both artists and the theme of miserable homeland, comprehend as a weary way from lost glorious past to a brighter future, to restoration of national independence. Similar for both of them is the fact that their poetry has become an integral part of the national identity of their peoples.

Ivan Franko was one of the first who noticed typological proximity of T.Shevchenko and R. Burns poetry. Outlining Kobzar's artistic originality and innovation not only for his own national literature, but also in the global context, Franko stated: "In 1840 almost completely new (except R. Burns) phenomenon follows up new in the world literature – the man who more than 20 years inyoked of feudal bondage. He stands for ... as a living figure, as a worker and a fighter for trampled human rights of all hurt and offended by long history the Ukrainian people, as the defender of all resentful, oppressed and persecuted people "[8, p.113]. Afteryears, this point of view was developed by O.Biletsky, Y.Pervolf, H.Verves, I. Dzyuba etc.

#### **References:**

- 1. Darnton R. The history of reading . / New approach to historywriting . Ed. P.Berka . / Second Ukrainian. publication. K., Nick Center, 2010. 367 p.
- 2. Dzyuba I. Introduction. / Ivan Dzyuba. Taras Shevchenko. Life and Work. 2nd ed., K., Publishing House "Kyiv- Mohyla Academy", 2008. 718 p.
- 3. The same.
- 4. Tsyupyn B. Not simple Shevchenko, Shakespeare and Burns. Electronic Resource www.Radiosvoboda.org, 07.XI.2013].
- 5. The same.
- 6. The same.
- 7. Dzyuba. I. God, religion, church in Shevchenko life and work / Taras Shevchenko. Life and Work.
- 8. Franko I. Works Collection: in 50 vol. K., 1980 V.28 . 468 p.

**Tymoshenko Nataliya Evgenevna,** Borys Grinchenko Kyiv University, candidate of pedagogical sciences, Institute of Human

## Organizationally pedagogical terms of professional selfperfection of social workers at resource centers

**Тимошенко Наталія Євгенівна,** Київський университет імені Бориса Грінченка, ст. викладач, кандидат педагогічних наук, Інститут Людини

# Організаційно-педагогічні умови професійного самовдосконалення соціальних працівників у ресурсних центрів

Проблема розвитку людини у нинішньому соціокультурному вимірі посідає центральне місце. Наразі науковці привертають увагу до питання подальшого професійного зростання особистості фахівця. Особливо ця проблема актуальна для фахівців, які працюють у сфері "людина – людина", що передбачає здатність успішно функціонувати у системі міжособистісних відносин. До них належить і соціальний працівник. Соціальні працівники задіяні у різноманітних видах діяльності: соціальній підтримці, правовому захисті, корекції, реабілітації, профілактиці тощо. Збільшення вимог до професійної діяльності соціальних працівників вимагає підвищення їхнього професіоналізму.

Проблема професійного самовдосконалення фахівців розглядалася дослідженнях вітчизняних та російських учених: O. Діденко, К. Завалко, Кошолап, О. Прокопова, €. Скворцова, I. Скляренко, С. І. Уличний, Н. Харчина, Т. Шестакова, А. Шлома. У працях Н. Бочкарьової, Григор'євої, І. Демидової, І. Звєрєвої, Н. Заверико, А. Лєбєдєва, Т. Лях, М. Нікітіна, Г. Радчук, Т. Цюман розглянуто досвід діяльності ресурсних центрів як соціальних інституцій підвищення кваліфікації соціальних працівників у контексті неперервної освіти.

Соціальна значущість проблеми, недостатнє дослідження її теоретичних та практичних аспектів обумовили вибір нашої теми публікації та дало можливість обгрунтувати організаційно-педагогічні умови професійного самовдосконалення соціальних працівників у ресурсних центрах.

Професійне самовдосконалення у психолого-педагогічній літературі

розглядається як свідомий цілеспрямований процес підвищення рівня власної професійної компетентності і розвитку професійно значущих якостей відповідно до зовнішніх соціальних вимог, умов професійної діяльності та особистої програми розвитку. Ми визначаємо професійне самовдосконалення соціальних працівників як процес розвитку професійно-значущих якостей, підвищення рівня професіоналізму, основою якого є професійні самопізнання, самовизначення, самоорганізація та самореалізація фахівця та виділяємо декілька шляхів професійного самовдосконалення соціальних працівників: спільна діяльність соціального працівника і клієнта; спільна робота спеціалістів соціальної сфери; рефлексія власної професійної діяльності, що сприяє мотивації до самовдосконалення; актуалізація власного потенціалу у процесі професійного самовдосконалення; готовність до участі у колективній рефлексії як продуктивному самоаналізі, подолання крайнощів в поведінці та діяльності; толерантність, усвідомлення своєї відповідальності за прийняття рішень.

Перш, ніж обгрунтовувати організаційно-педагогічні умови професійного самовдосконалення соціальних працівників у ресурсних центрах, ми вважаємо за доцільне розпочати з самого визначення «організаційно-педагогічні умови». Отже, під організаційно-педагогічними умовами ми розуміємо сукупність зовнішніх і внутрішніх чинників, які зумовлюють результативність процесу професійного самовдосконалення соціальних працівників у ресурсних центрах.

Нами визначено такі організаційно-педагогічні умови професійного самовдосконалення соціальних працівників у ресурсних центрах: урахування інформаційно-методичних потреб соціальних працівників; сприяння партнерській взаємодії соціальних працівників з представниками державних та неурядових організацій; здійснення методичного супроводу соціальних працівників у ресурсних центрах.

При характеристиці першої умови коротко зупинимося на понятті «потреби». Як соціальна категорія вони вивчаються у багатьох науках: філософії, політології, педагогіці, психології, соціології тощо. Кожна з них підходить до визначення потреб з урахуванням предмету свого дослідження. По-перше, потреби виступають у якості необхідності в чомусь важливому для підтримки життєдіяльності людини, по-друге, потреби стають стимулом активності, діяльності, яка спрямована на досягнення тих чи інших цілей [4, с. 192].

Усвідомлена потреба у професійному розвитку соціального працівника  $\varepsilon$  підгрунтям потреби у професійному самовдосконаленні. Виникнення такої потреби зумовлене професійною діяльністю соціального працівника та дією соціальних, психологічних і педагогічних факторів, які тісно пов'язані з основними напрямами розвитку психіки людини, з формуванням її свідомості та самосвідомості, провідних інтересів. Інформаційно-методичні потреби — це різновид нематеріальних потреб; це потреба в інформації, яка необхідна для вирішення конкретної професійної задачі.

Інформаційно-методичні потреби мають суто індивідуальний характер. Вони залежать не тільки від особливостей вирішуваних професійних задач, але також від психологічних, освітніх та інших якостей фахівця. Ми вважаємо, що інформаційно-методичні потреби перебувають у нерозривній єдності із професійною пізнавальною спрямованістю соціальних працівників. Успішність діяльності ресурсних центрів значною мірою залежить від вивчення інформаційно-методичних потреб соціальних

працівників,  $\epsilon$  базисом для визначення форм та методів надання інформаційних послуг щодо професійного самовдосконалення з врахуванням вимог до їх якості.

Інформаційно-методичні потреби соціальних працівників щодо професійного самовдосконалення у ресурсних центрах певною мірою залежать від особливостей професійної діяльності, для вирішення яких необхідна відповідна інформація. Їх можна об'єднати у три групи: інформаційно-методичні потреби соціальних працівників — дослідників; інформаційно-методичні потреби соціальних працівників — практиків; інформаційно-методичні потреби соціальних працівників — управлінців.

Отже, вивчення інформаційно-методичних потреб соціальних працівників можна вважати складовою розробки стратегії і тактики діяльності ресурсних центрів у сприянні професійному самовдосконаленню соціальних працівників.

Другою організаційно-педагогічною умовою професійного самовдосконалення соціальних працівників у ресурсних центрах  $\epsilon$  сприяння партнерській взаємодії соціальних працівників з представниками державних та неурядових організацій.

У контексті нашого дослідження ми ґрунтуємося на підходах Л. Мардахаєва , М. Головатого та М. Панасюка, які розглядають взаємодію як процес налагодження контактів і зв'язків між суб'єктами і об'єктами, які зумовлюють їх взаємні зміни. Посередниками такої партнерської взаємодії у нашому дослідженні є спеціалісти ресурсних центрів, які допомагають соціальним працівникам налагодити стосунки для подальшої співпраці з представниками державних та неурядових організацій з метою вирішення професійних завдань.

Під партнерською взаємодією між представниками державних та неурядових організацій та соціальними працівниками ми розуміємо встановлення зв'язку між ними на основі взаємної поінформованості, узгодженості дій, взаємодопомоги. Нами визначено шляхи організації партнерської взаємодії, це може бути: підвищення ролі та можливостей ресурсних центрів щодо професійного самовдосконалення соціальних працівників; надання комплексу послуг спеціалістами ресурсних центрів соціальним працівникам, використовуючи можливості інших державних та неурядових організацій; обмін методичними розробками, програмами, спеціальною літературою з іншими державними та неурядовими організаціями; впровадження ефективних інноваційних технологій у діяльності ресурсних центрів для навчання соціальних працівників; залучення фахівців державних та неурядових організацій як експертів для моніторингу діяльності ресурсних центрів щодо сприяння професійному самовдосконаленню соціальних працівників.

Отже, партнерську взаємодію ми розглядаємо як взаємодію між соціальними працівниками та представниками державних та неурядових організацій, яка спрямована на вирішення соціальних проблем.

Характеризуючи третю умову — здійснення методичного супроводу соціальних працівників у ресурсних центрах, ми гіпотетично припускаємо, що методичний супровід може бути головним чинником успішності професійного самовдосконалення соціальних працівників у ресурсних центрах. Метою супроводу є створення у певному соціальному середовищі умов для формування особистості спеціаліста як суб'єкта освітньої діяльності. Ми погоджуємося є думкою В. Кременя, який підкреслює, що

утвердження особистісної орієнтації освіти, розробка й запровадження освітніх інновацій підвищують попит на соціально-психологічний супровід навчального процесу [2] та І. Ліпського, який зазначає, що супровід це спільні дії людей один щодо одного в їх соціальному середовищі, які здійснюються ними у часі, просторі та відповідно до їхніх соціальних ролей [1].

На нашу думку, методичний супровід соціальних працівників у ресурсних центрах — це надання спеціалістами ресурсного центру комплексу інформаційних, консультаційних та просвітницьких послуг, які спрямовані на здобуття та покращення знань, умінь, навичок та підвищення рівня їхнього професіоналізму. Методичний супровід соціальних працівників у ресурсних центрах здійснюється у різних формах: індивідуальні та групові консультації, зустрічі з теоретиками та практиками соціальної роботи, тестування, інтерв'ю, тренінги та семінари, робота груп взаємодопомоги та взаємопідтримки, супервізія тощо.

Узагальнення вищеназваних форм дало нам змогу визначити три основні напрями здійснення методичного супроводу соціальних працівників у ресурсних центрах: консультування, у процесі якого задовольняються інформаційні потреби соціальних працівників; інформування відповідно до потреб соціальних працівників та характеру проблем, які вирішують соціальні працівники; просвітницька робота, спрямована на оволодіння та засвоєння певних знань та навичок з метою сприяння професійному самовдосконаленню.

У процесі методичного супроводу важливо надати соціальному працівнику можливість отримати якісну консультацію у спосіб, найбільш прийнятний для нього. Проведення консультації у формі діалогу дає змогу досягти кількох цілей. По-перше, встановити контакт, забезпечити атмосферу довіри між соціальним працівником та спеціалістом ресурсного центру, налагодити взаємодію через активне особистісне спілкування.

організаційно-педагогічні Отже, нами умови професійного визначені самовдосконалення соціальних працівників у ресурсних центрах є взаємопов'язаними і організації взаємодоповнюваними складовими більш ефективного професійного самовдосконалення соціальних працівників. Практична реалізація даних умов можлива при комплексному врахуванні сутнісних характеристик кожної з них і може бути успішною, якщо спеціалісти ресурсних центрів забезпечать ці умови у своїй практичній роботі.

### Список літератури:

- 1. Липский И. А. Педагогическое сопровождение развития личности : теоретические основания [Электронный ресурс] / Липский И. А. Режим доступа: //http://www.auditorium.ru.
- 2. Неперервна професійна освіта: філософія, педагогічні парадигми, прогноз / Андрущенко В. П., Зязюн І. А., Кремень В. Г. та ін. ; за ред. В. Г. Кременя. К. : Наук. думка, 2003. 856 с.
- 3. Профессиональная компетентность педагога [Электронный ресурс]. Режим доступа: //http://www.psylist.net/pedagogika/00030.htm.

**Prokofiev Gennadiy,** Uman National University of Horticulture Associate Professor, Candidate of Philological Sciences, Department of Ukrainian and Foreign Languages

### Felicity conditions of the ironic directive speech act

**Abstract:** A speech act analysis of some examples of ironic directive utterances in the context of interpersonal communication is carried out. A scheme of felicity conditions of the ironic directive speech act is suggested.

**Key words**: irony, ironic intention, insincerity, illocutionary act, components of illocutionary force, felicity conditions, violation (flouting) of felicity conditions, ironic speech act.

Прокофьев Геннадий, Уманский национальный университет садоводства, доцент, кандидат филологических наук, кафедра украинского и иностранных языков

## Условия успешной реализации речевого акта иронического побуждения

**Аннотация:** В статье проводится акторечевой анализ примеров иронических директивных высказываний в ситуации непосредственного речевого общения между коммуникантами. Предлагается схема условий успешности речового акта иронического побуждения.

**Ключевые слова**: ирония, ироническое намерение, неискренность, иллокутивный акт, компоненты иллокутивной силы, условия успешности, нарушение условий успешности, иронический речевой акт.

Прагматические правила, которые описывают механизмы порождения косвенных смыслов, неоднородны. Прежде всего, это акторечевые правила, условия успешности речевого акта. Они оперируют на уровне отдельного речевого акта и тесно связаны с семантикой иллокутивных глаголов, соотносимых с данным речевым актом. Целью данной статьи является определение условий успешного осуществления иронических речевых актов, в основе которых лежит побудительное высказывание.

Речевой акт побуждения выделяется большинством авторов, строящих классификации иллокутивных актов. «<u>Директивная</u> цель состоит в том, чтобы попытаться заставить кого-то другого (других) сделать нечто: в произнесениях,

имеющих директивную цель, говорящий пытается побудить слушателя реализовать линию действий, репрезентированную пропозициональным содержанием» [1: 252]. Прежде чем перейти к вопросу о влиянии иронического намерения на различные компоненты директивной иллокутивной силы, укажем условия успешности примитивной директивной иллокутивной силы [2]:

Условие пропозиционального	Будущее действие адресата /А/
содержания	
Предварительное условие	А способен совершить действие /Д/
Условие искренности	Говорящий /Г/ хочет, чтобы А совершил Д

Об ироническом намерении говорящего может сигнализировать нарушение им предварительного условия: Sailor: ... You've woke me up: and my bad leg, Rachel /mockingly/: Your bad leg. <u>Cut it off and get a new one</u> [Arden J. Live Like Pigs, 1976, p. 156].

Рейчел предлагает Моряку в ответ на его жалобы на больную ногу заменить ее на новую. Неискренность Рейчел очевидна, поскольку адресат не способен выполнить действие, к которому его побуждают.

В качестве общих предварительных условий для всех директивных иллокутивных сил можно признать еще два условия. В таком случае общая схема условий успешности акта побуждения примет в целом вид, приведенный Е. В. Падучевой [3: 141]. Дополнит схему условие пропозиционального содержания [2:60]:

Условие пропозиционального содержания	Будущее действие А
Предварительное условие	1. А способен совершить Д 2. Ни для Г, ни для А не очевидно, что А, при нормальном ходе событий, сам по себе совершит Д 3. Состояние, которое является результатом Д, не имеет места
Условие искренности	2. Г хочет, чтобы А совершил Д
Существенное условие	Данный акт рассматривается как попытка Г добиться того, чтобы A совершил Д

Автор иронического высказывания может раскрывать неискренний характер осуществляемого речевого акта, нарушая второе предварительное условие директива: Richard: What did you end up with? Roger: C plus. Richard: What did you start out? Roger: C plus. Richard: Keep it up: by the time you are eighteen we won't be able to get into an agricultural college! [Albee K. Everything in the Garden, 1982, vol. 4, p. 108].

То, что Роджер будет продолжать плохо учиться, является как раз наиболее вероятным продолжением реального хода событий. Поэтому побуждение Ричарда немотивированно.

В следующем примере Колин призывает Дэвида делать то, что тот и так делает: Colin: How wonderful – a row! <u>Don't stop</u>! David: I'm not rowing [Frayn M. Benefactors, 1984, p. 12].

Тем самым он нарушает третье общее предварительное условие директивной иллокутивной силы. Дэвид легко распознает неискренний характер высказывания Колина. Пример иронического директива, который можно считать иллюстрацией нарушения как второго, так и третьего условий, приводит Г.Г. Почепцов (мл.): «Я приказываю вам дышать» [4: 104]. Если не пытаться представить себе экстремальную ситуацию, в которой может быть отдан такой приказ, то это высказывание явно иронично.

Кроме общих условий успешности, некоторые директивные иллокутивные силы имеют дополнительные условия. Помимо этого, некоторые другие компоненты директивных иллокутивных сил могут отличаться от соответствующих компонентов примитивной директивной силы. Мы рассмотрим иронические директивные акты просьбы, разрешения, приказа, совета и приглашения.

Так, акт просьбы имеет дополнительное предварительное условие, предполагающее существование у адресата возможности отказаться её выполнить. При создании иронического высказывания его автор может намеренно нарушать это условие: Lenny: You'll go before me, Dad, if you talk to me in that tone of voice. Max: Will I ...? / Max grips bis stick/ Lenny: Oh, Daddy, you're not to use your stick on me, are you? Eh? Don't use your stick on me, Daddy. No, please. ... Don't clout me with that stick, Dad. /Silence/ [Pinter H. The Homecoming, 1978, vol. 3, p.27].

В приведенном примере Лэнни упрашивает Макса не бить его, тем самым наделяя того правом отказать в просьбе. Но и тому, и другому прекрасно известно, что Макс ударить не рискнет. Следовательно, Макс не может отказаться выполнить такую «просьбу». Кроме этого, иронический характер просьбы Лэнни усиливается из-за несоответствия обстоятельствам сразу трех других компонентов иллокутивной силы: интенсивности иллокутивной цели, способа её достижения и интенсивности условия искренности. Лэнни не просто просит, а умоляет, а такой акт предполагает большую заинтересованность говорящего, чем просто просьба. Немотивированным является и способ достижения иллокутивной цели: Лэнни нарочито почтителен.

Иллокутивная сила акта разрешения предполагает, что говорящий обладает полномочиями разрешить или не разрешить адресату выполнить какое-либо действие: Simon: ... I wish you'd confine your girlish infatuations to London, and not force them on your defenseless family. Sorel: I shall keep him out of your way as much as possible. Simon: Do, darling [Coward N. Hay Fever, 1979, vol.1, p.6].

Саймон «позволяет» Сорель оберегать её жениха от нежелательных, по её мнению, встреч. Имеются в виду встречи с самим Саймоном. Ясно, что в данном случае он не уполномочен разрешать или запрещать, поскольку социальные позиции коммуникантов равны. Поэтому его благосклонное разрешение иронично. Таким

образом, об ироническом намерении свидетельствует нарушение говорящим дополнительного предварительного условия акта разрешения.

Иллокутивная сила акта приказа имеет дополнительное предварительное условие, ограничивающее тип говорящего вышестоящим по статусу по сравнению с адресатом. В случае, если у коммуникантов статус равный, то говорящий, отдавая приказ, нарушает это условие: Shaw: ... Seven-thirty this morning, knock on my door, and who is it? - it's Peter Davis. Garrard: Peter Davis? Shaw: You attend to your customer, John [Frayn M. Make and Break, 1980, p. 100].

В приведенном примере Шоу иронически приказывает Гаррарду продолжать обслуживать посетителя. Шоу вообще не имеет отношения к учреждению, в котором протекает действие, поэтому он не имеет полномочий руководить действиями служащих. Необоснованность речевого действия говорящего и раскрывает его неискренность.

Иллокутивный акт совета имеет дополнительное предварительное условие, предполагающее, что действие, к выполнению которого говорящий призывает адресата, в интересах самого адресата: /.../ the baby next door bursts into fresh wails/. Mrs. Rockett: There goes that child again. It's my belief it's hungry. Doris: Wonder you don't go and give it twopence to buy sponge-cake [Coward N. Fumed Oak, 1979, vol.3, p.396].

Дорис советует миссис Рокет сделать то, что, вероятнее всего, не отвечает интересам адресата, и тем самым нарушает вышеназванное условие. В итоге, совет приобретает иронический характер.

Директивная иллокутивная сила акта приглашения имеет дополнительное предварительное условие, согласно которому говорящий должен считать, что принять приглашение — в интересах адресата. Примером нарушения данного условия может быть следующее высказывание: Colin: Come in. Welcome to the war [Frayn M. Benefactors, 1984, p. 42].

Подобно тому, как «промисив может считаться реализованным лишь в том случае, если его основное содержание является (+) в оценке адресата речи» [5: 88-89], основное содержание акта приглашения в оценке адресата речи тоже должно нести признак (+) (положительный). Содержание же акта приглашения в предыдущем примере (приглашение на войну) несет семантический признак (-) (отрицательный). Ирония, таким образом, возникает как разрешение конфликта между совмещенными противоположными оценками одной и той же ситуации.

Создание различных иронических директивов связано с несоблюдением говорящим условий успешности акта побуждения или несоответствием обстоятельствам, в которых говорящий реализует свое речевое действие, других компонентов иллокутивной силы. Условия успешности, общие для всех директивных иллокутивных сил, входят в такое соотношение с ироническим намерением говорящего:

Условие	Будущее действие А
пропозиционального	
содержания	
Предварительное	1. Иронический адресат /ИА/ обладает достаточной контек-
условие	стуальной и фоновой информацией для восприятия иронии
	2. Иронический говорящий /ИГ/ полагает, что ИА обладает
	достаточной контекстуальной и фоновой информацией для
	восприятия иронии
	3. ИГ полагает, что ИА не способен совершить Д (или как для
	ИА, так и для ИГ очевидно, что:
	а) при нормальном ходе событий ИА сам совершит Д;
	б) состояние, которое является результатом Д, уже имеет место)
Условие искренности	1. ИГ хочет, чтобы ИА понял, что ИГ неискренен
	2. ИГ не хочет, чтобы ИА совершил Д
Существенное условие	Данный акт рассматривается как акт намеренной передачи
	неискренности по отношению к попытке со стороны ИГ добиться
	того, чтобы ИА совершил Д

Таким образом, иронические акты побуждения осуществляются в результате нарушения автором иронического высказывания условия искренности, отражающего тот факт, что говорящий хочет побудить адресата совершить действие. Это нарушение сопровождается несоблюдением ироническим говорящим одного из требований, предъявляемых общими предварительными условиями успешности директивных речевых актов, которые предполагают способность адресата совершить действие и убежденность коммуникантов в том, что действие не произойдет само собой, или того, что состояние дел, которое является результатом действия, еще не имеет места. Автор отдельных иронических директивных актов также может нарушать дополнительные предварительные условия, характерные для отдельных директивных иллокутивных сил. Показателем иронического намерения говорящего также может быть несоответствие иллокутивной обстоятельствам избранных ИМ способа достижения интенсивности иллокутивной цели и интенсивности условия искренности.

#### Список литературы:

- 1. Searle J.R., Vanderveken D. Foundations of Illocutionary Logic / J.R. Searle, D. Vanderveken. Cambridge: Cambridge Univ. Press, 1985. 227 p.
- 2. Серль Дж. Р., Вандервекен Д. Основные понятия исчисления речевых актов / Дж. Р. Серль, Д. Вандервекен // Новое в зарубежной лингвистике. М., 1986. Вып. 18: Логический анализ естественного языка. С. 242-263.
- 3. Падучева Е. В. Проблема коммуникативной неудачи в сказках Льюис Кэрролла / Е. В. Падучева // Tekst i zdanie. Wroclaw, 1983. S. 139-160.

- 4. Почепцов Г.Г. (мл.) Комуникативные аспекты семантики / Г.Г Почепцов (мл.). Киев: Вища школа. 1987. 131 с.
- 5. Почепцов Г. Г. «Положительность / отрицательность» как семантический фактор в синтаксисе / Г.Г Почепцов // Моск. гос. пед. ин-т иностр. яз. им. М. Тореза: сб. научн. тр.. 1977. Вып. 112: Семантическая семантика. С. 82-83.

### Список иллюстративного материала:

- 1. Albee E. Plays / E. Albee. Vol.4. N. Y.: Athenium, 1982. 150 p.
- 2. Arden J. Three Plays / J. Arden. Harmondsworth: Penguin Books, 1976. 272 p.
- 3. Coward N. Plays / N. Coward. Vol.1. L.: Eyre Methuen, 1979. 358 p.
- 4. Coward N. Plays / N. Coward. Vol. 3. L.: Eyre Methuen, 1979. 411 p.
- 5. Frayn M. Benefactors / M. Frayn. L.: Methuen, 1984. 70 p.
- 6. Frayn M. Make and Break / M. Frayn. L.: French, 1980. 108 p.
- 7. Pinter H. Plays / H. Pinter. Vol. 3. L.: Methuen, 1978. 247 p.

# Japanese Educational and Scientific Review

No.1. (9), January-June, 2015

**VOLUME XII** 

