



COLLECTION OF SCIENTIFIC ARTICLES



[HTTPS://SCIENTIFIC-CONFERENCE.COM](https://scientific-conference.com)



JOHN HARVARD

XLVI INTERNATIONAL CORRESPONDENCE SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE



**INTERNATIONAL SCIENTIFIC REVIEW
OF THE PROBLEMS AND PROSPECTS
OF MODERN SCIENCE AND EDUCATION**

ISBN 978-1-948507-27-1

Boston. USA. June 24-25, 2018

ISBN 978-1-948507-27-1

UDC 08

**XLVI INTERNATIONAL CORRESPONDENCE
SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE
«INTERNATIONAL SCIENTIFIC REVIEW OF
THE PROBLEMS AND PROSPECTS OF
MODERN SCIENCE AND EDUCATION»
(Boston. USA. June 24-25, 2018)**

BOSTON. MASSACHUSETTS
PRINTED IN THE UNITED STATES OF AMERICA
2018

INTERNATIONAL SCIENTIFIC REVIEW OF PROBLEMS AND PROSPECTS OF MODERN SCIENCE AND EDUCATION / COLLECTION OF SCIENTIFIC ARTICLES. XLVI INTERNATIONAL CORRESPONDENCE SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE (Boston, USA, June 24-25, 2018). Boston. 2018

EDITOR: EMMA MORGAN
TECHNICAL EDITOR: ELIJAH MOORE
COVER DESIGN BY DANIEL WILSON

CHAIRMAN OF THE ORGANIZING COMMITTEE: *VALTSEV SERGEI*
CONFERENCE ORGANIZING COMMITTEE:

Abdullaev K. (PhD in Economics, Azerbaijan), *Alieva V.* (PhD in Philosophy, Republic of Uzbekistan), *Akbulaev N.* (D.Sc. in Economics, Azerbaijan), *Alikulov S.* (D.Sc. in Engineering, Republic of Uzbekistan), *Anan'eva E.* (D.Sc. in Philosophy, Ukraine), *Asaturova A.* (PhD in Medicine, Russian Federation), *Askarhodzhaev N.* (PhD in Biological Sc., Republic of Uzbekistan), *Bajtasov R.* (PhD in Agricultural Sc., Belarus), *Bakiko I.* (PhD in Physical Education and Sport, Ukraine), *Bahor T.* (PhD in Philology, Russian Federation), *Baulina M.* (PhD in Pedagogic Sc., Russian Federation), *Blejh N.* (D.Sc. in Historical Sc., PhD in Pedagogic Sc., Russian Federation), *Bobrova N.A.* (Doctor of Laws, Russian Federation), *Bogomolov A.* (PhD in Engineering, Russian Federation), *Borodaj V.* (Doctor of Social Sciences, Russian Federation), *Volkov A.* (D.Sc. in Economics, Russian Federation), *Gavrilenkova I.* (PhD in Pedagogic Sc., Russian Federation), *Garagonich V.* (D.Sc. in Historical Sc., Ukraine), *Glushhenko A.* (D.Sc. in Physical and Mathematical Sciences, Russian Federation), *Grinchenko V.* (PhD in Engineering, Russian Federation), *Gubareva T.* (PhD Laws, Russian Federation), *Gutnikova A.* (PhD in Philology, Ukraine), *Datij A.* (Doctor of Medicine, Russian Federation), *Demchuk N.* (PhD in Economics, Ukraine), *Divnenko O.* (PhD in Pedagogic Sc., Russian Federation), *Dmitrieva O.A.* (D.Sc. in Philology, Russian Federation), *Dolenko G.* (D.Sc. in Chemistry, Russian Federation), *Esenova K.* (D.Sc. in Philology, Kazakhstan), *Zhamuldinov V.* (PhD Laws, Kazakhstan), *Zholdoshev S.* (Doctor of Medicine, Republic of Kyrgyzstan), *Ibadov R.* (D.Sc. in Physical and Mathematical Sciences, Republic of Uzbekistan), *Il'inskih N.* (D.Sc. Biological, Russian Federation), *Kajrakbaev A.* (PhD in Physical and Mathematical Sciences, Kazakhstan), *Kaftaeva M.* (D.Sc. in Engineering, Russian Federation), *Koblanov Zh.* (PhD in Philology, Kazakhstan), *Kovaljov M.* (PhD in Economics, Belarus), *Kravcova T.* (PhD in Psychology, Kazakhstan), *Kuz'min S.* (D.Sc. in Geography, Russian Federation), *Kulikova E.* (D.Sc. in Philology, Russian Federation), *Kurmanbaeva M.* (D.Sc. Biological, Kazakhstan), *Kurpajanidi K.* (PhD in Economics, Republic of Uzbekistan), *Linkova-Daniels N.* (PhD in Pedagogic Sc., Australia), *Lukienko L.* (D.Sc. in Engineering, Russian Federation), *Makarov A.* (D.Sc. in Philology, Russian Federation), *Macarenko T.* (PhD in Pedagogic Sc., Russian Federation), *Meimanov B.* (D.Sc. in Economics, Republic of Kyrgyzstan), *Muradov Sh.* (D.Sc. in Engineering, Republic of Uzbekistan), *Nabiev A.* (D.Sc. in Geoinformatics, Azerbaijan), *Nazarov R.* (PhD in Philosophy, Republic of Uzbekistan), *Naumov V.* (D.Sc. in Engineering, Russian Federation), *Ovchinnikov Ju.* (PhD in Engineering, Russian Federation), *Petrov V.* (D.Arts, Russian Federation), *Radkevich M.* (D.Sc. in Engineering, Republic of Uzbekistan), *Rakhimbekov S.* (D.Sc. in Engineering, Kazakhstan), *Rozyhodzhaeva G.* (Doctor of Medicine, Republic of Uzbekistan), *Romanenkova Yu.* (D.Arts, Ukraine), *Rubcova M.* (Doctor of Social Sciences, Russian Federation), *Rumyantsev D.* (D.Sc. in Biological Sc., Russian Federation), *Samkov A.* (D.Sc. in Engineering, Russian Federation), *San'kov P.* (PhD in Engineering, Ukraine), *Selitrennikova T.* (D.Sc. in Pedagogic Sc., Russian Federation), *Sibircev V.* (D.Sc. in Economics, Russian Federation), *Skipko T.* (D.Sc. in Economics, Ukraine), *Sopov A.* (D.Sc. in Historical Sc., Russian Federation), *Strekalov V.* (D.Sc. in Physical and Mathematical Sciences, Russian Federation), *Stukalenko N.M.* (D.Sc. in Pedagogic Sc., Kazakhstan), *Subachev Ju.* (PhD in Engineering, Russian Federation), *Sulejmanov S.* (PhD in Medicine, Republic of Uzbekistan), *Tregub I.* (D.Sc. in Economics, PhD in Engineering, Russian Federation), *Uporov I.* (PhD Laws, D.Sc. in Historical Sc., Russian Federation), *Fedos'kina L.* (PhD in Economics, Russian Federation), *Khiltukhina E.* (D.Sc. in Philosophy, Russian Federation), *Cuculjan S.* (PhD in Economics, Republic of Armenia), *Chiladze G.* (Doctor of Laws, Georgia), *Shamshina I.* (PhD in Pedagogic Sc., Russian Federation), *Sharipov M.* (PhD in Engineering, Republic of Uzbekistan), *Shevko D.* (PhD in Engineering, Russian Federation).

PROBLEMS OF SCIENCE

PUBLISHED WITH THE ASSISTANCE OF NON-PROFIT ORGANIZATION

«INSTITUTE OF NATIONAL IDEOLOGY»

VENUE OF THE CONFERENCE:

1 AVENUE DE LAFAYETTE, BOSTON, MA 02111, UNITED STATES

TEL. OF THE ORGANIZER OF THE CONFERENCE: +1 617 463 9319 (USA, BOSTON)

THE CONFERENCE WEBSITE:

[HTTPS://SCIENTIFIC-CONFERENCE.COM](https://scientific-conference.com)

PUBLISHED BY ARRANGEMENT WITH THE AUTHORS

Attribution-ShareAlike 4.0 International (CC BY-SA 4.0)

<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.en>

Contents

PHYSICO-MATHEMATICAL SCIENCES	7
<i>Saipnazarov Sh.A., Musayeva Z.A. (Republic of Uzbekistan) THE USE OF LAGRANGE'S THEOREM IN PROVING INEQUALITIES AND SOLVING EQUATIONS / Саипназаров Ш.А., Мусаева З.А. (Республика Узбекистан) ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕОРЕМЫ ЛАГРАНЖА ПРИ ДОКАЗАТЕЛЬСТВЕ НЕРАВЕНСТВ И РЕШЕНИИ УРАВНЕНИЙ.....</i>	<i>7</i>
BIOLOGICAL SCIENCES.....	11
<i>Ivanova V.I. (Russian Federation) ANALYSIS OF NUMERICAL INDICES OF ARTEMIA IN THE JAMA LAKE OF THE REPUBLIC OF KALMYKIA / Иванова В.И. (Российская Федерация) АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЧИСЛЕННОСТИ АРТЕМИИ В ОЗЕРЕ ДЖАМА РЕСПУБЛИКИ КАЛМЫКИЯ.....</i>	<i>11</i>
<i>Tkachik T.E., Tolkova E.S. (Russian Federation) PHYLOGENETIC ANALYSIS OF ORF7 SEQUENCES FROM PORCINE REPRODUCTIVE AND RESPIRATORY SYNDROME VIRUS ISOLATES / Ткачик Т.Э., Толькова Е.С. (Российская Федерация) ФИЛОГЕНЕТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ИЗОЛЯТОВ ВИРУСА РЕПРОДУКТИВНО-РЕСПИРАТОРНОГО СИНДРОМА СВИНЕЙ ПО ГЕНУ ORF7.....</i>	<i>12</i>
TECHNICAL SCIENCES.....	17
<i>Krusko V.E., Platonova O.V., Saltykov M.Yu. (Russian Federation) CONTROL OF OXYGEN AND HYDROGEN CONCENTRATION IN GAS FROM THE REACTOR OF WASTE RECYCLING / Круско В.Е., Платонова О.В., Салтыков М.Ю. (Российская Федерация) КОНТРОЛЬ КОНЦЕНТРАЦИИ КИСЛОРОДА И ВОДОРОДА В ГАЗЕ ИЗ РЕАКТОРА УТИЛИЗАЦИИ ОТХОДОВ.....</i>	<i>17</i>
<i>Volkov A.Yu., Vorobyov A.K., Zuev E.A. (Russian Federation) THE RESTORATION OF THE CROSS PRESS EQUIPMENT / Волков А.Ю., Воробьев А.К., Зувев Е.А. (Российская Федерация) ВОССТАНОВЛЕНИЕ ПОПЕРЕЧИН ПРЕССОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ.....</i>	<i>19</i>
<i>Chuykova A.G. (Russian Federation) GENERAL STRATEGY FOR THE MANAGEMENT OF THE QUADROPTER / Чуйкова А.Г. (Российская Федерация) ОБЩАЯ СТРАТЕГИЯ УПРАВЛЕНИЯ КВАДРОКОПТЕРОМ.....</i>	<i>24</i>
<i>Ivanus Ya.I. (Russian Federation) PROSPECTS OF NAVIGATION AND GELOCATION OF PEOPLE IN THE PREMISES / Иванус Я.И. (Российская Федерация) ПЕРСПЕКТИВЫ НАВИГАЦИИ И ГЕОЛОКАЦИИ ЛЮДЕЙ В ПОМЕЩЕНИЯХ.....</i>	<i>29</i>
AGRICULTURAL SCIENCES.....	31
<i>Konieva G.N. (Russian Federation) THE ENERGY EFFICIENCY OF RICE CROP ROTATIONS IN KALMYKIA REPUBLIC / Кониева Г.Н. (Российская Федерация) ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ РИСОВЫХ СЕВООБОРОТОВ КАЛМЫКИИ.....</i>	<i>31</i>
ECONOMICS.....	33
<i>Pritvorova T.P., Tazhbayev N.M., Meirmanova D.Sh. (Republic of Kyrgyzstan) DECONSTRUCTING MARKOV MODELS USING TETE / Прутворова Т.П.,</i>	

<i>Тажбаев Н.М., Мейрманова Д.Ш.</i> (Кыргызская Республика) ДЕКОНСТРУКЦИЯ МАРКОВСКИХ МОДЕЛЕЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕТЕ.....	33
<i>Kasimova F.T.</i> (Republic of Uzbekistan) RELATIONSHIP BETWEEN ENTREPRENEURSHIP DEVELOPMENT WITH INCREASE OF COMPETITIVENESS OF THE NATIONAL ECONOMY / <i>Касимова Ф.Т.</i> (Республика Узбекистан) ВЗАИМОСВЯЗЬ РАЗВИТИЯ СФЕРЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА С ПОВЫШЕНИЕМ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ.....	37
<i>Moroz N.A.</i> (Russian Federation) THE THEORETICAL BASIS OF THE CONCEPT OF “FINANCIAL RESOURCES” / <i>Мороз Н.А.</i> (Российская Федерация) ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПОНЯТИЯ «ФИНАНСОВЫЕ РЕСУРСЫ».....	38
<i>Pyasova U.N., Gabibova A.M.</i> (Russian Federation) MUTUAL FUND / <i>Ильасова У.Н., Габипова А.М.</i> (Российская Федерация) ПАЕВЫЕ ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ФОНДЫ.....	40
PHILOSOPHICAL SCIENCES	43
<i>Bulavintsev N.V.</i> (Russian Federation) BUREAUCRACY: HERALD OF PROGRESS OR INEVITABLE EVIL? THE EMERGENCE OF BUREAUCRASY AND DISCURSIVE FEATURES OF ITS PERCEPTION / <i>Булавицев Н.В.</i> (Российская Федерация) БЮРОКРАТИЯ: ГЕРОЛЬД ПРОГРЕССА ИЛИ НЕИЗБЕЖНОЕ ЗЛО? ВОЗНИКНОВЕНИЕ БЮРОКРАТИИ И ДИСКУРСИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЕЁ ВОСПРИЯТИЯ.....	43
LEGAL SCIENCES.....	49
<i>Oinarova A.A.</i> (Republic of Kazakhstan) INTEGRATION POLICYMAKING OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN IN THE FORMER SOVIET UNION / <i>Ойнарова А.А.</i> (Республика Казахстан) ФОРМИРОВАНИЕ ИНТЕГРАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН НА ПОСТСОВЕТСКОМ ПРОСТРАНСТВЕ.....	49
PEDAGOGICAL SCIENCES.....	53
<i>Jalalov B.B.</i> (Republic of Uzbekistan) DEVELOPMENT OF PROFESSIONAL COMPETENCE OF PEDAGOGICAL STAFF IN THE CONTEXT OF GLOBALIZATION AS A PEDAGOGICAL PROBLEM / <i>Джалалов Б.Б.</i> (Республика Узбекистан) РАЗВИТИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ КАК ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА.....	53
<i>Mirsanov U.M.</i> (Republic of Uzbekistan) USING MODERN MEANS OF TEACHING MATH / <i>Мирсанов У.М.</i> (Республика Узбекистан) ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ.....	55
<i>Khidoyatova D.A.</i> (Republic of Uzbekistan) INFLUENCING FACTORS FOR THE CORRECT CHOICE OF INTERACTIVE METHODS IN CLASS / <i>Хидоятова Д.А.</i> (Республика Узбекистан) ВЛИЯЮЩИЕ ФАКТОРЫ ДЛЯ ПРАВИЛЬНОГО ВЫБОРА ИНТЕРАКТИВНЫХ МЕТОДОВ НА ЗАНЯТИЯХ	57
<i>Mirsolieva M.T.</i> (Republic of Uzbekistan) DEVELOPMENT OF PEDAGOGICAL STAFF’S PROFESSIONAL DEVELOPMENT SYSTEM IN FOREIGN COUNTRIES / <i>Мирсолиева М.Т.</i> (Республика Узбекистан) РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАНАХ	59

<i>Tsay E.N.</i> (Republic of Kazakhstan) DEVELOPING INTERCULTURAL COMPETENCE / <i>Цай Е.Н.</i> (Республика Казахстан) РАЗВИТИЕ МЕЖКУЛЬТУРНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ	63
<i>Eldasheva G.V.</i> (Republic of Uzbekistan) USING THE INTERACTIVE METHOD "METAPLAN" IN THE LEARNING PROCESS / <i>Елдашева Г.В.</i> (Республика Узбекистан) ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРАКТИВНОГО МЕТОДА «МЕТАПЛАН» В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ.....	65
<i>Gusak N.A.</i> (Russian Federation) THE ROLE OF ARTISTIC PRACTICES IN THE FORMATION OF MORAL AND SPIRITUAL CULTURE / <i>Гусак Н.А.</i> (Российская Федерация) РОЛЬ ХУДОЖЕСТВЕННЫХ ПРАКТИК В ФОРМИРОВАНИИ ДУХОВНО-ПРАВСТВЕННОЙ КУЛЬТУРЫ.....	67
<i>Mirzaeva F.O.</i> (Republic of Uzbekistan) FORMATION OF CULTURE OF INTERPERSONAL RELATIONSHIPS AMONG FUTURE TEACHERS / <i>Мирзаева Ф.О.</i> (Республика Узбекистан) ФОРМИРОВАНИЕ КУЛЬТУРЫ МЕЖЛИЧНОСТНЫХ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ У БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ	71
<i>Sabirova N.E.</i> (Republic of Uzbekistan) CHARACTERISTICS OF THE SYMBOLS OF RITUAL SONGS ASSOCIATED WITH ANCIENT CULTS / <i>Сабирова Н.Э.</i> (Республика Узбекистан) ОСОБЕННОСТИ СИМВОЛОВ ОБЯДОВЫХ ПЕСЕН, СВЯЗАННЫХ С ДРЕВНИМИ КУЛЬТАМИ.....	73
<i>Azizova Z.F.</i> (Republic of Uzbekistan) USING THE PUPPET THEATER IN PRESCHOOL EDUCATION AND EDUCATION / <i>Азизова З.Ф.</i> (Республика Узбекистан) ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КУКОЛЬНОГО ТЕАТРА В ДОШКОЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ И ВОСПИТАНИИ.....	75
<i>Yakubov A.M.</i> (Republic of Uzbekistan) PROBLEMS OF TEACHING PHYSICAL CULTURE IN SCHOOL / <i>Якубов А.М.</i> (Республика Узбекистан) ПРОБЛЕМЫ ПРЕПОДАВАНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ШКОЛЕ	77
<i>Bakhodirova U.B., Turobova S.O.</i> (Republic of Uzbekistan) THEORETICAL FOUNDATIONS OF APPLICATION OF VIRTUAL LEARNING TECHNOLOGIES IN THE TEACHING OF BIOLOGY / <i>Баходирова У.Б., Туробова С.О.</i> (Республика Узбекистан) ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЙ ВИРТУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ В ПРЕПОДАВАНИИ БИОЛОГИИ	79
<i>Tyukmaeva A.M.</i> (Republic of Uzbekistan) CONCEPT PEDAGOGICAL EQUIPMENT AS THE FOUNDATION OF THE THEORETICAL CONSTRUCTION OF THE EDUCATIONAL PROCESS / <i>Тюкмаева А.М.</i> (Республика Узбекистан) ПОНЯТИЙНЫЙ АППАРАТ ПЕДАГОГИКИ КАК ФУНДАМЕНТ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ КОНСТРУКЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА.....	81
MEDICAL SCIENCES	84
<i>Tillyashaykhov M.N., Kamishov S.V.</i> (Republic of Uzbekistan) THE FEATURES OF THE HUMORAL STATUS OF IMMUNITY IN PATIENTS WITH UTERINE CERVICAL CANCER / <i>Тилляшайхов М.Н., Камышов С.В.</i> (Республика Узбекистан) ОСОБЕННОСТИ ГУМОРАЛЬНОГО СТАТУСА ИММУНИТЕТА У БОЛЬНЫХ РАКОМ ШЕЙКИ МАТКИ	84
<i>Mamatmusaeva F.Sh.</i> (Republic of Uzbekistan) MICROSCOPIC CHANGES OF BILY IN CHILDREN OF CONVALESCENTS OF VIRAL HEPATITIS "A" AND "C" AND THEIR CORRECTION / <i>Маматмусаева Ф.Ш.</i> (Республика Узбекистан) МИКРОСКОПИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ЖЕЛЧИ У ДЕТЕЙ	

РЕКОНВАЛЕСЦЕНТОВ ВИРУСНЫХ ГЕПАТИТОВ «А» и «С» И ИХ КОРРЕКЦИЯ	87
<i>Nurmukhamedova D.K., Makhkamov K.K., Elova N.A., Kutliyeva G.J., Sailiyev D.K.</i> (Republic of Uzbekistan) THE POSSIBILITY OF USING LACTOBACILLI FOR THE PREVENTION AND TREATMENT OF OPPORTUNISTIC ENTEROCOCCAL AND PROSTHETIC INFECTIONS / <i>Нурмухамедова Д.К., Махкамов К.К., Элова Н.А., Кутлиева Г.Дж., Сайлиев Д.К.</i> (Республика Узбекистан) ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ЛАКТОБАКТЕРИЙ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ОПОРТУНИСТИЧЕСКОЙ ЭНТЕРОКОККОВОЙ И ПРОТЕЙНОЙ ИНФЕКЦИИ.....	89
<i>Urazalieva I.R., Chorlieva Sh.E., Ahmedova D.M.</i> (Republic of Uzbekistan) THE HISTORY OF THE DEVELOPMENT OF THE NURSING / <i>Уразалиева И.Р., Чориева Ш.Э., Ахмедова Д.М.</i> (Республика Узбекистан) ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ «СЕСТРИНСКОГО ДЕЛА»	91
<i>Elova N.A., Kutliyeva G.D., Miralimova Sh.M., Nurmukhamedova D.K., Kobulova Kh.K., Makhkamov K.K.</i> (Republic of Uzbekistan) SCREENING OF THE ANTIMICROBIAL ACTIVITY OF PROBIOTIC STRAINS OF THE GENUS LACTOBACILLUS AGAINST THE CLINICAL ISOLATES <i>PROTEUS MIRABILIS</i> / <i>Элова Н.А., Кутлиева Г.Д., Миралимова Ш.М., Нурмухамедова Д.К., Кобулова Х.К., Махкамов К.К.</i> (Республика Узбекистан) СКРИНИНГ АНТИМИКРОБНОЙ АКТИВНОСТИ ПРОБИОТИЧЕСКИХ ШТАММОВ РОДА ЛАКТОБАЦИЛЛУС ПРОТИВ КЛИНИЧЕСКИХ ИЗОЛЯТОВ <i>PROTEUS MIRABILIS</i>	93
<i>Kurbanazarov M.K., Kallibekova N.T.</i> (Republic of Uzbekistan) COMPARATIVE INDEXES OF ASTIGMATISM AND ANIZOMETROPIA AT MYOPIA IN REGION OF SOUTH ARAL SEA AREA / <i>Курбаназаров М.К., Каллибекова Н.Т.</i> (Республика Узбекистан) СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ АСТИГМАТИЗМА И АНИЗОМЕТРОПИИ ПРИ МИОПИИ У ДЕТЕЙ В РЕГИОНЕ ЮЖНОГО ПРИАРАЛЬЯ	97
PSYCHOLOGICAL SCIENCES	100
<i>Fatianova K.S.</i> (Russian Federation) PROFESSIONAL ORGANIZER OF SPACE AS A NEW PROFESSION OF XXI CENTURY / <i>Фатьянова К.С.</i> (Российская Федерация) ОРГАНИЗАТОР ПРОСТРАНСТВА КАК НОВАЯ ПРОФЕССИЯ XXI ВЕКА.....	100
SOCIOLOGICAL SCIENCES	105
<i>Popova A.V.</i> (Russian Federation) FORMATION OF CORPORATE CULTURE / <i>Попова А.В.</i> (Российская Федерация) ФОРМИРОВАНИЕ КОРПОРАТИВНОЙ КУЛЬТУРЫ	105
POLITICAL SCIENCES	107
<i>Rasskazov D.D.</i> (Russian Federation) SPECIFICITY OF THE MARKET FOR PRIVATE MILITARY SERVICES / <i>Рассказов Д.Д.</i> (Российская Федерация) СПЕЦИФИКА РЫНКА ЧАСТНЫХ ВОЕННЫХ УСЛУГ	107

PHYSICO-MATHEMATICAL SCIENCES

THE USE OF LAGRANGE'S THEOREM IN PROVING INEQUALITIES AND SOLVING EQUATIONS

Saipnazarov Sh.A.¹, Musayeva Z.A.² (Republic of Uzbekistan)

Email: Saipnazarov548@scientifictext.ru

¹Saipnazarov Shailovbek Aktamovich - Doctor of Physico-Mathematical Sciences, Professor,
DEPARTMENT HIGHER MATHEMATICS;

²Musayeva Ziyoda Allayorovna - Senior Lecturer,
DEPARTMENT HIGHER MATHEMATICS,
TASHKENT STATE ECONOMIC UNIVERSITY,
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: in the article examples of solving problems using the Lagrange theorem in the proof of inequalities and solving equations. Application of Lagrange's theorem for solving problems. Its use in solving inequalities and equations, when finding the number of roots of an equation. Solving problems using the monotonicity condition. The relationship between the increase or decrease of a function. The solution of problems using the monotonicity condition is based on the connection between the increase or decrease of the function and the sign of its derivative over a certain interval.

Keywords: inequality, equation, derivative, differential, distance, continuous, function graph.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕОРЕМЫ ЛАГРАНЖА ПРИ ДОКАЗАТЕЛЬСТВЕ НЕРАВЕНСТВ И РЕШЕНИИ УРАВНЕНИЙ

Саипназаров Ш.А.¹, Мусаева З.А.² (Республика Узбекистан)

¹Саипназаров Шайловбек Актамович - доктор наук по физике и математике, профессор,
кафедра высшей математики;

²Мусаева Зиёда Аллаёровна - старший преподаватель,
кафедра высшая математика,
Ташкентский государственный экономический университет,
г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: в статье рассмотрены примеры решения задач использованием теоремы Лагранжа при доказательстве неравенств и решении уравнений. Применение теоремы Лагранжа при решении задач. Ее использование при решении неравенств и уравнений, при нахождении числа корней некоторого уравнения. Решение задач с использованием условия монотонности. Связи между возрастанием или убыванием функции. Решение задач с использованием условия монотонности основано на связи между возрастанием или убыванием функции и знаком ее производной на некотором промежутке.

Ключевые слова: неравенство, уравнение, производная, дифференциал, непрерывность, расстояние, график функции.

Lagrange's theorem. If the function $f(x)$ is continuous on an interval $[a, b]$ and is differentiable on an interval (a, b) , then there is at least one value of $c \in (a, b)$ such that

$$f(b) - f(a) = f'(c)(b - a)$$

We give example of the use of the Lagrange theorem in proving inequalities and solving equations.

Example – 1. Prove that

$$e^x > 1 + x \quad \text{for } x > 0$$

Solution. Let b – any positive number. We consider the function $f(x) = e^x$ on the interval $[0, b]$. By the Lagrange theorem, we have

$$\frac{f(b) - f(a)}{b - a} = f'(c), \quad c \in (0, b)$$

ie $\frac{e^b - 1}{b} = e^c$, where $c \in (0, b)$ since $e^c > 1$ for any $c > 0$, we obtain from this

$$\frac{e^b - 1}{b} > 1$$

ie $e^b > 1 + b$ for any positive number b . Oder $e^x > 1 + x$, $x \in \mathbb{R}^+$.

If $x \geq 0$, the $e^x \geq 1 + x$.

Comment. From the inequality

$$e^{x-1} \geq x$$

Valid for any Value of x , as a simple corollary it is possible to obtain, for example the classical inequality between the mean and geometric mean positive numbers x_1, x_2, \dots, x_n (and also other classical inequalities). Let x_1, x_2, \dots, x_n be positive numbers and [1]

$$S_n = \frac{1}{n}(x_1 + x_2 + \dots + x_n).$$

Since, by what was proved above

$$\frac{x_1}{S_n} \leq e^{\frac{x_1}{S_n} - 1},$$

$$\frac{x_2}{S_n} \leq e^{\frac{x_2}{S_n} - 1},$$

.....

$$\frac{x_n}{S_n} \leq e^{\frac{x_n}{S_n} - 1}$$

multiplying these inequalities, we obtain inequality

$$\frac{x_1 \cdot x_2 \cdot \dots \cdot x_n}{S_n^n} \leq e^{\frac{x_1 + x_2 + \dots + x_n}{S_n} - n} = 1$$

ie inequality

$$\frac{x_1 \cdot x_2 \cdot \dots \cdot x_n}{S_n^n} \leq 1, \quad x_1 \cdot x_2 \cdot \dots \cdot x_n \leq S_n^n$$

Oder

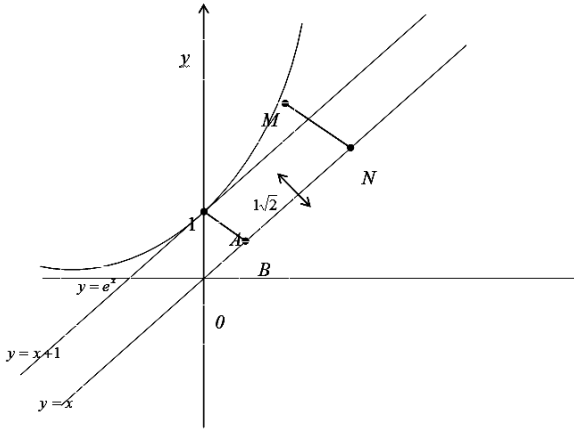
$$\sqrt[n]{x_1 \cdot x_2 \cdot \dots \cdot x_n} \leq \frac{x_1 + x_2 + \dots + x_n}{n}$$

Example. 2. Solve equation

$$(x - y)^2 + (e^x - y)^2 = \frac{1}{2}$$

Solution. Note that the left side of this equation is the square of the distance between point $A(x, e^x)$ of the graph of the function $y = e^x$ and the point $B(y; y)$ that lies on the bisector of the first and third coordinate angles. [Drawings 1]

Drawings 1.



By the Lagrange theorem, we know that $e^x \geq x + 1$ ($x \geq 0$) and lines $y = x + 1$ and $y = x$ are parallel to each other, then from triangle OAB (fig.) it follows that the distance between any point M of the graph of the function $y = e^x$ and any point N of the line $y = x$ is at least $1/\sqrt{2}$. Equality $e^x = 1 + x$ occurs only for $x = 0$. [2]

Therefore, the distance between points on the graph of the function $y = e^x$ and points on the line $y = x$ will be the smallest and equal to $1/\sqrt{2}$ for $x = 0$. The corresponding value of y satisfies the equation $y^2 + (1 - y)^2 = \frac{1}{2}$, whence we find $y = \frac{1}{2}$ so, a pair numbers (x_0, y_0) , where $x_0 = 0$ and $y_0 = \frac{1}{2}$, is the only solution of the original equation.

Example – 3. Prove that for any positive numbers a and b such that the $b > a$, and any natural number of $n \geq 2$, there is a inequality

$$n(b-a)a^{n-1} < b^n - a^n < n(b-a)b^{n-1}.$$

Solution. We consider a function of $f(x) = x^n$, $x > 0$. Have

$$\frac{f(b) - f(a)}{b - a} = \frac{b^n - a^n}{b - a}$$

As a function of $f(x) = x^n$ continuous on the interval $[a, b]$ and differentiable on the interval $(a; b)$, then by theorem Lagrange there is a point c of the interval $(a; b)$ such that

$$\frac{b^n - a^n}{b - a} = f'(c) = nc^{n-1}$$

Taking into account

$$a^{n-1} < c^{n-1} < b^{n-1}.$$

We have

$$na^{n-1} < \frac{b^n - a^n}{b - a} < nb^{n-1}$$

If follows from this proved inequality. For example, if $n \geq 2$ $a = 2017$, $b = 2018$ then from proven inequality we obtain

$$2017 < \frac{2018^n - 2017^n}{n} < 2018.$$

Example – 4. Prove that

$$\frac{1}{2018} < \ln \frac{2018}{2017} < \frac{1}{2017}.$$

Solition. We consider a function of $f(x) = \ln x$ on the interval $[2017; 2018]$

We have

$$\frac{f(2018) - f(2017)}{2018 - 2017} = \ln 2018 - \ln 2017.$$

By the Lagrange theorem we conclude that there exists a point α , $2017 < \alpha < 2018$, that

$$\ln 2018 - \ln 2017 = f'(\alpha)(2018 - 2017) = \frac{1}{\alpha}$$

Since $2017 < \alpha < 2018$, it follows that $\frac{1}{2018} < \ln 2018 - \ln 2017 < \frac{1}{2017}$

ie $\frac{1}{2018} < \ln \frac{2018}{2017} < \frac{1}{2017}$.

The scope of the Lagrange theorem for solving is broad. We confine ourselves to four examples.

References / Список литературы

1. *Vavilov V.V. and others.* Problems in mathematics. The beginning of the analysis. Handbook allowance. M: Hayka, 1990. 608 pages. ISBN 5-02-01421-8.
2. *Vilenkin N.Ya. and others.* Mathematics. Textbook for students Ped. institutions. M., 1977. 320 p.

ANALYSIS OF NUMERICAL INDICES OF ARTEMIA IN THE JAMA LAKE OF THE REPUBLIC OF KALMYKIA

Ivanova V.I. (Russian Federation) Email: Ivanova548@scientifictext.ru

Ivanova Vera Ivanovna – PhD in Biology, Senior Researcher,
FEDERAL STATE BUDGET SCIENTIFIC INSTITUTION
ALL-RUSSIAN SCIENTIFIC RESEARCH INSTITUTE OF HYDRAULIC ENGINEERING LAND RECLAMATION
NAMED AFTER A.N. KOSTYAKOV, MOSCOW

Abstract: in the article the results of the analysis of the indices of *Artemia salina* L. abundance in the conditions of the progressive salinity of the Jama lake of the Yashalty district of the Republic of Kalmykia are considered. It is established that the variability of the quantitative indices of all age stages of the crustacean depends on the features of the hydrological regime and the duration of the existence of the reservoir. Studies have shown that with the increase in the mineralization of water and the drying up of the reservoir by the end of summer, there is a decline in numbers, and then the death of *Artemia*.

Keywords: number, mineralization, artemia, cysts.

АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЧИСЛЕННОСТИ АРТЕМИИ В ОЗЕРЕ ДЖАМА РЕСПУБЛИКИ КАЛМЫКИЯ

Иванова В.И. (Российская Федерация)

Иванова Вера Ивановна - кандидат биологических наук, старший научный сотрудник,
Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
Всероссийский научно-исследовательский институт гидротехники мелиорации им. А.Н. Костякова, г. Москва

Аннотация: в статье рассмотрены результаты анализа показателей численности *Artemia salina* L. в условиях прогрессирующего осолонения озера Джамы Яшалтинского района Республики Калмыкия. Установлено, что вариабельность количественных показателей всех возрастных стадий рачка зависит от особенностей гидрологического режима и продолжительности существования водоема. Исследования показали, что с повышением минерализации воды и высыханием водоема к концу лета наблюдается спад численности, а затем и гибель артемии.

Ключевые слова: численность, минерализация, артемия, цисты.

Озеро Джамы находится в 8 км к востоку от села Солёное Яшалтинского района Республики Калмыкия. Площадь водной поверхности составляет 5 км². Глубина водоема меняется в зависимости от сезона и напряженности метеорологических условий года [1, 2]. Наименьшие концентрации соли отмечаются весной, а наибольшие летом, при этом химический состав изменяется от сульфатно-хлоридного магниевно-натриевого до хлоридного натриево-магниевое. Минерализация воды в озере варьировала от 174 г/л весной до 425 г/л летом.

Жаброногий рачок *Artemia salina* L. является единственным представителем фауны данного озера. Первые науплиусы были обнаружены в конце апреля, при прогревании воды в озере до 20°C. В середине мая появились взрослые особи артемии.

В сезонной динамике общей численности популяции артемии в озере Джамы зафиксировано наличие одного пика, который приходится на летние месяцы. Показатели численности цист колеблются от 23,12 до 55,20 тыс. экз./м³, науплиусов – от 4,23 до 8,90 тыс. экз./м³, метанауплиусов – от 0,58 до 4,50 тыс. экз./м³, ювенильных – от 1,87 до 5,07 тыс. экз./м³, а численность самок доходило до 7,26 тыс. экз./м³. Анализ показателей численности популяции выявил отрицательную связь средней силы между соленостью озера и количеством артемии с прямо пропорциональной зависимостью, которая описывается следующим уравнением: $Y=34,8934-0,1092 \cdot X$ ($r=-0,55$). С повышением минерализации воды и высыханием водоема к концу лета, в июле наблюдается спад численности рачка и выметывание цист самками, а в августе артемия погибает и остаются только цисты. Таким образом, на продолжительность этапов жизненного цикла рачка влияют такие факторы, как особенности гидрологического, гидротермического режимов и сроки существования водоема.

1. Бамбеева В.И., Бакташева Н.М., Дедова Э.Б. Комплексная характеристика биоценоза гипергалинного водоёма Калмыкии // Вестник МГОУ. Серия Естественные науки, 2009. № 3. С. 20-24. DOI: 10.18384/2310-7189-2009-3-20-24.
2. Овчинников А.С., Бородычев В.В., Дедова Э.Б., Иванова В.И. Особенности экосистем соленых водоемов Калмыкии // Известия Нижневолжского агроуниверситетского комплекса: наука и высшее профессиональное образование. Москва, 2015. № 4 (40). С. 10-21.

PHYLOGENETIC ANALYSIS OF ORF7 SEQUENCES FROM PORCINE REPRODUCTIVE AND RESPIRATORY SYNDROME VIRUS ISOLATES

Tkachik T.E.¹, Tolkova E.S.² (Russian Federation)

Email: Tkachik548@scientifictext.ru

¹Tkachik Timofey Eduardovich - PhD in Biology, Head;

²Tolkova Ekaterina Sergeevna – Specialist,

CENTRE OF GENOMICS AND MOLECULAR BIOLOGY,

LLC RTC “CHERKIZOVO”,

MOSCOW

Abstract: the aim of this study was to evaluate genetic variability of ORF7 of recent PRRSV isolates obtained from various farms in Russian Federation by performing phylogenetic analysis of sequences. Overall, 32 full sequences of ORF7 were obtained. Alignment was performed for nucleotide sequences and amino acid sequences. For nucleotide sequence alignment phylogenetic tree was constructed. Phylogenetic analysis showed that type 1 PRRSV isolates belonged to subtype 1. Type 2 PRRSV isolates most closely resembled Ingelvac® PRRS MLV vaccine strain which corresponds with previously published data. Amino acid sequence alignment showed only single amino acid substitutions.

Keywords: PRRS, ORF7, capillary electrophoresis, phylogenetic analysis.

ФИЛОГЕНЕТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ИЗОЛЯТОВ ВИРУСА РЕПРОДУКТИВНО-РЕСПИРАТОРНОГО СИНДРОМА СВИНЕЙ ПО ГЕНУ ORF7

Ткачик Т.Э.¹, Толькова Е.С.² (Российская Федерация)

¹Ткачик Тимофей Эдуардович - кандидат биологических наук, руководитель;

²Толькова Екатерина Сергеевна - специалист,

Центр геномики и молекулярной биологии,

ООО Научно-испытательный центр «ЧЕРКИЗОВО»,

г. Москва

Аннотация: целью данного исследования было оценить вариабельность гена ORF7 изолятов вируса РРСС, выделенных со свиноферм в различных регионах Российской Федерации. Было получено в общей сложности 32 полных сиквенса ORF7. Проведено выравнивание нуклеотидных последовательностей с последующим построением дендрограмм и выравнивание аминокислотных последовательностей. Филогенетический анализ показал, что изоляты вируса РРСС 1-го типа относились к 1 подтипу. Изоляты вируса РРСС 2-го типа генетически были наиболее близки к штамму вакцины Ingelvac® PRRS MLV, что согласуется с ранее опубликованными данными. Выравнивание аминокислотных последовательностей показало, что рассмотренные изоляты характеризуются только одиночными заменами аминокислот.

Ключевые слова: РРСС, ORF7, секвенирование, филогенетический анализ.

Введение

Репродуктивно-респираторный синдром свиней (РРСС) – высоко-контагиозное заболевание, характеризующееся массовыми абортными у свиноматок, рождением нежизнеспособных поросят, а также респираторными осложнениями и повышенной смертностью поросят вскоре после рождения [11]. В 2012 году экономические потери, ассоциированные с РРСС, были оценены в Европе в размере 126 евро на свиноматку [9].

Вирус, вызывающий РПСС, впервые был идентифицирован в Голландии в 1991 году [17]. Вирус РПСС содержит одноцепочечную РНК позитивной полярности, покрыт оболочкой и имеет сферическую форму. Его относят к отряду Nidovirales, семейству Arteriviridae, роду Arterivirus [3]. Геном составляет 15-15,5 тысячи нуклеотидов в длину и содержит 10 перекрывающихся рамок считывания (open reading frame, ORF) [8]. Открытые рамки считывания 1a и 1b кодируют неструктурные белки (non-structural proteins, Nsp). ORF 2a, 2b, 3, 4, 5, 5a, 6 и 7 кодируют структурные белки GP2, E, GP3, GP4, GP5, GP5a, M и N соответственно [16].

В настоящее время вирус РПСС подразделили на два генотипа – тип 1 (ранее известный как европейский) и тип 2 (ранее известный как североамериканский) [10], прототипами которых являются соответственно штамм Lelystad и штамм VR-2332 [3]. Эти 2 генотипа вируса имеют от 50 до 60% гомологии на нуклеотидном уровне [17].

На сегодняшний день РПСС – заболевание, регистрируемое практически на всех континентах с развитым промышленным свиноводством, и оба генотипа представлены как на европейском, так и на американском континентах [10].

Вирус РПСС 1-го типа был идентифицирован в США в 1999 году [5], а затем в четырех других неевропейских странах – Канаде [2], Северной Корее [7], Тайланде [15] и Китае [16].

Вирус РПСС 2-го типа появился в Европе в 1996 году, вероятно в связи с использованием живой вакцины [6]. Кроме штамма, зарегистрированного в Венгрии [1], все опубликованные сиквенсы изолятов 2-го типа вируса РПСС в Европе имели высокий процент идентичности с вакциной Ingelvac® PRRSV MLV [6]. Вирус РПСС второго типа также распространен в большинстве азиатских стран [16].

Первоначально предполагалось, что вирусы РПСС 2-го типа обладают большей генетической вариабельностью [4], однако последующие исследования показали обратное [13].

Основываясь на сиквенсах ORF5 и ORF7 вируса 1-го типа, полученных в Восточной Европе, было предложено разделить тип 1 на 3 подтипа [14]. Далее был обнаружен полиморфизм размера ORF7, который подтвердил существование подтипов [13]. Впоследствии было предложено существование 4 подтипа [14]. В Западной Европе до сих пор идентифицировали только подтип 1 [12].

Из всех открытых рамок считывания вируса РПСС, участок ORF1b, соответствующий Nsp2, ORF5, кодирующая GP5, и ORF7, кодирующая белок нуклеокапсида (N), отличаются наибольшей генетической вариабельностью [16] и часто используются для филогенетического анализа. Молекулярно-генетическое типирование изолятов вируса позволяет определять штамм циркулирующего в определенном регионе вируса, отслеживать случаи реверсии вакцинного штамма, анализировать степень гомологии циркулирующих в хозяйствах штаммов вируса, тем самым давая возможность выяснить путь попадания вируса в хозяйство и предотвратить его дальнейшее распространение.

Материалы и методы

Обратная транскрипция и ПЦР. РНК образцов, определенных как положительные по РПСС, была выделена набором МАГНО-сорб (АмплиСенс) автоматическим способом на приборе KingFisher FLEX с модифицированным протоколом. Обратная транскрипция проводилась набором Реверта-Л (АмплиСенс) согласно инструкции производителя. Полученная кДНК в объеме 5 мкл использовалась для амплификации ORF7 с использованием реакционной смеси qPCRmix-HS (Евроген) согласно инструкции производителя. Перечень используемых праймеров представлен в таблице 1.

Амплификация проводилась на термоциклере ProFlex PCR System (Applied Biosystems) по следующей программе: денатурация 95°C в течение 3 минут; затем 35 циклов денатурации при 95°C в течение 10 секунд, отжиг при 58°C в течение 30 секунд, и элонгация при 72°C в течение 10 секунд. По окончании всех циклов последняя элонгация проводилась при 72°C в течение 5 минут. Наличие ПЦР-продукта было подтверждено электрофоретической детекцией в 1,5% агарозном геле с этидиумом бромидом. ПЦР-продукт затем хранился при 4°C до последующего использования.

Таблица 1. Праймеры, использованные для амплификации ORF7 вируса РПСС 1 и 2 типа

Ген	Прямой праймер	Обратный праймер	Длина продукта	Ссылка
ORF7 1-го типа	CCCCTGCCCAICACG	TCGCCCTAATTGAATAGGTGA	635	[87]
ORF7 2-го типа	GCAGGCTTTCATCCGATT	TCGCCCTAATTGAATAGGTGA	633	*

* Прямой праймер разработан для данной работы; обратный праймер из [87]

Секвенирование. Очистка продукта ПЦР проводилась реагентом ExoSAP-IT™ (Affymetrix). Сиквенсовая реакция проводилась с использованием набора реагентов BigDye™ Terminator v3.1 Cycle

Sequencing Kit (Applied Biosystems). Очистка продукта сиквенсовой реакции проводилась набором BigDye XTerminator™ Purification Kit (Applied Biosystems™). Все манипуляции осуществлялись согласно инструкциям производителей.

Секвенирование проводилось на секвенаторе 3500 Genetic Analyzer (Applied Biosystems) с прямым и обратным праймером для каждого образца.

Результаты

Было получено в общей сложности 32 сиквенса ORF7.

Сиквенсы ORF7 1-го типа сравнивались с сиквенсами ORF7 штаммов Lelystad (GenBank accession no. M96262.2), VP-046 bis (вакцина Amervac® PRRS, GenBank accession no. GU067771.1) и DV (вакцина Porcilis® PRRS, GenBank accession no. KF991509.2). Для определения, содержит изолят штамм вакцинного или дикого типа, был принят порог процента идентичности 99% [113]. Далее анализировались только изоляты «дикого» типа PPCC. Филогенетическое дерево изолятов «дикого» типа вируса было построено методом наибольшего сходства (Maximum Likelihood) [112] и представлено на рисунке 1.

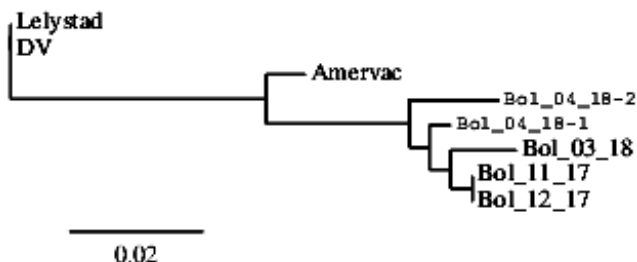


Рис. 1. Филогенетическое дерево ORF7 1-го типа вируса PPCC. Длина ветвей пропорциональна количеству замен. Сиквенс штамма VP-046 bis (вакцина Amervac® PRRS) условно обозначен как Amervac

Согласно филогенетическому дереву, можно сделать вывод, что исследованные изоляты относятся к первому подтипу вируса PPCC 1-го типа и генетически наиболее близки к штамму вакцины Amervac, используемому на площадке.

Выравнивание аминокислотных последовательностей ORF7 1-го типа вируса PPCC представлено на рисунке 2. По выравниванию видно, что рассмотренные изоляты характеризуется только одиночными заменами аминокислот. Ряд этих замен, однако, находятся на участках эпитопов.

Сиквенсы ORF7 вируса PPCC 2-го типа сравнивались с референсными сиквенсами, представленными в таблице 2.

Таблица 2. Референсные сиквенсы 2-го типа вируса PPCC, использованные для сравнения

Название штамма или вакцины	GenBank accession no.
VR-2332	U87392.3
Ingelvac® PRRS MLV	AF066183.4
Ingelvac® PRRS ATP	EF532801.1
HP-PPRS	HZ424618.1

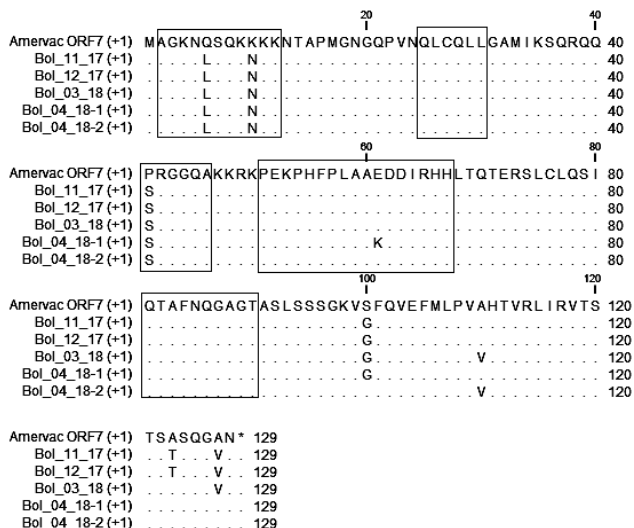


Рис. 2. Выравнивание аминокислотных последовательностей ORF7 вируса PPCC 1-го типа (черными рамками отмечены эпитопы)

Выравнивание аминокислотных последовательностей ORF7 вируса PPCC 2-го типа представлено на рисунке 3. Эпитопы ORF7 вируса PPCC 2-го типа имеют аминокислотные замены только в последовательности аттенуированной вакцины (ATP Ingelvac) и высоко патогенного китайского типа (HP-PRRS).

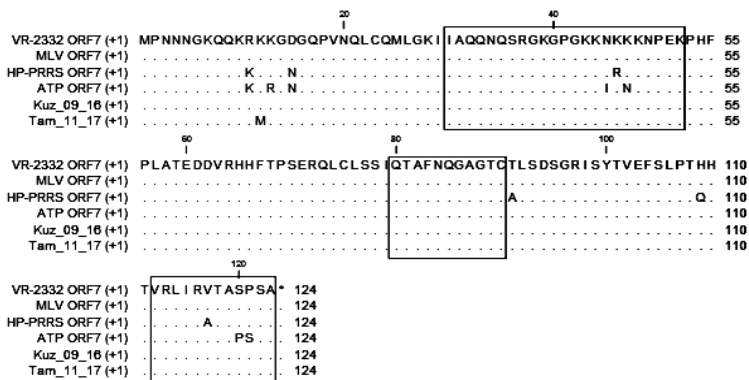


Рис. 3. Выравнивание аминокислотных последовательностей ORF7 вируса PPCC 2-го типа. Рамками отмечены эпитопы (aa30-52, aa80-90 и aa112-126). Последовательность вакцины Ingelvac® PRRS MLV условно обозначена в выравнивании как MLV, а вакцины Ingelvac® PRRS ATP – ATP

Заключение

Согласно анализу сиквенсов ORF7 PPCC 1-го типа рассмотренные изоляты принадлежат к подтипу 1 и не проявляют полиморфизм размера гена, замеченный в других подтипах [9].

Изоляты вируса PPCC 2-го типа генетически были наиболее близки к штамму вакцины Ingelvac® PRRS MLV, что согласуется с ранее опубликованными данными [10]. Выравнивание аминокислотных последовательностей ORF7 вируса PPCC 2-го типа показало, что рассмотренные изоляты не имеют аминокислотных замен в сравнении с вакцинным штаммом Ingelvac® PRRS MLV.

Список литературы / References

1. *Balka G., Hornyak A., Balint A., Kiss I., Kecskemeti S., Bakonyi T., Rusvai M.* Genetic diversity of porcine reproductive and respiratory syndrome virus strains circulating in Hungarian swine herds. *Vet. Microbiol.* 2008. 127, 128–135.

2. Dewey C., Charbonneau G., Carman S., Hamel A., Nayar G., Friendship R., Eernisse K., Swenson S. Lelystad-like strain of porcine reproductive and respiratory syndrome virus (PRRSV) identified in Canadian swine. *Can. Vet. J.*, 2000. 41, 493–494.
3. Faaberg K.S., Balasuriya U.B., Brinton M.A., Gorbalenya A.E., Leung F.C.-C., Nauwynck H., Snijder E.J., Stadejek T., Yang H., Yoo D. Arteriviridae. In: *Virus taxonomy: classification and nomenclature of viruses: Ninth Report of the International Committee on Taxonomy of Viruses*, King, A.M.Q., Adams, M.J., Carstens, E.B., Lefkowitz, E.J. Elsevier Academic Press, 2012, San Diego, USA, 796–805.
4. Kapur V., Elam M.R., Pawlovich T.M., Murtaugh M.P. Genetic variation in porcine reproductive and respiratory syndrome virus isolates in the midwestern United States. *J. Gen. Virol.*, 1996. 77 (Pt 6), 1271–1276.
5. Keffaber K.K. Reproductive failure of unknown etiology. *Am. Assoc. Swine Pract. Newsl.*, 1989. 1, 1–10.
6. Kvisgaard L.K., Hjulsgaard C.K., Brar M.S., Leung F.C.C., Larsen L.E. Genetic dissection of complete genomes of Type 2 PRRS viruses isolated in Denmark over a period of 15 years. *Vet. Microbiol.*, 2013. 167, 334–344.
7. Lee C., Kim H., Kang B., Yeom M., Han S., Moon H., Park S., Kim H., Song D., Park B. Prevalence and phylogenetic analysis of the isolated type I porcine reproductive and respiratory syndrome virus from 2007 to 2008 in Korea. *Virus Genes*, 2010. 40, 225–230.
8. Meulenbergh J.J., Hulst M.M., de Meijer E.J., Moonen P.L., den Besten A., de Kluyver E.P., Wensvoort G., Moormann R.J. Lelystad virus, the causative agent of porcine epidemic abortion and respiratory syndrome (PEARS), is related to LDV and EAV. *Virology*, 1993. 192, 62–72.
9. Nieuwenhuis N., Duinhof T.F., van Nes A. Economic analysis of outbreaks of porcine reproductive and respiratory syndrome virus in nine sow herds. *Vet Rec*, 2012. 170:225.
10. OIE – Manual of Diagnostic Tests and Vaccines for Terrestrial Animals (2017). Chapter 2.8.6. Porcine reproductive and respiratory syndrome. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.oie.int/fileadmin/Home/eng/Health_standards/tahm/2.08.06_PRRS.pdf/ (дата обращения: 25.06.2018).
11. Rosendal T., Dewey C., Friendship C., Wootton S., Young B., Poljak Z. Association between the genetic similarity of the open reading frame 5 sequence of Porcine reproductive and respiratory syndrome virus and the similarity in clinical signs of Porcine reproductive and respiratory syndrome in Ontario swine herds. *The Canadian Journal of Veterinary Research*, 2014. 78, 250–259.
12. Shi M., Lam T.T., Hon C.C., Hui R.K., Faaberg K.S., Wennblom T., Murtaugh M.P., Stadejek T., Leung F.C. Molecular epidemiology of PRRSV: a phylogenetic perspective. *Virus Res*, 2010. 154, 7–17.
13. Stadejek T., Oleksiewicz M.B., Scherbakov A.V., Timina A.M., Krabbe J.S., Chabros K., Potapchuk D. Definition of subtypes in the European genotype of porcine reproductive and respiratory syndrome virus: nucleocapsid characteristics and geographical distribution in Europe. *Archives of Virology*, 2008. 153, 1479–1488.
14. Stadejek T., Stankeviciu, A., Murtaugh M.P., Oleksiewicz M.B. Molecular evolution of PRRSV in Europe: Current state of play. *Vet. Microbiol*, 2013. 165, 21–28.
15. Thanawongnuwech R., Amonsin A., Tatsanakit A., Damrongwatanapokin S. Genetics and geographical variation of porcine reproductive and respiratory syndrome virus (PRRSV) in Thailand. *Vet. Microbiol*, 2004. 101, 9–21.
16. Wang P.P., Dong J.G., Zhang L.Y., Liang P.S., Liu Y.L., Wang L., Fan F.H., Song C.X. Sequence and Phylogenetic Analyses of the Nsp2 and ORF5 Genes of Porcine Reproductive and Respiratory Syndrome Virus in Boars from South China in 2015. *Transboundary and Emerging Diseases*, 2017. 64. 1953–1964.
17. Wensvoort G., Terpstra C., Pol J.M., ter Laak E.A. Bloemraad M., de Kluyver E.P., Kragten C., van Buiten L., den Besten A., Wagenaar F. Mystery swine disease in The Netherlands: the isolation of Lelystad virus. *Vet. Q.*, 1991. 13, 121–130.

CONTROL OF OXYGEN AND HYDROGEN CONCENTRATION IN GAS FROM THE REACTOR OF WASTE RECYCLING

Krusko V.E.¹, Platonova O.V.², Saltykov M.Yu.³ (Russian Federation)

Email: Krusko548@scientifictext.ru

¹Krusko Vladislav Evgenievich – Student;

²Platonova Olga Vladimirovna - Student,

DEPARTMENT OF CLOSED ECOSYSTEMS,

INSTITUTE OF INFORMATICS AND TELECOMMUNICATIONS,

SIBERIAN STATE UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY RESHETNEV;

³Saltykov Mikhail Yurevich - Candidate of physical-mathematical sciences, Junior Researcher,

LABORATORY OF THEORETICAL BIOPHYSICS,

INSTITUTE OF BIOPHYSICS SB RAS,

KRASNOYARSK

Abstract: in this paper we consider the problem of automatic control of O_2 and H_2 concentrations in the right ranges in the gas circuits of a physical and chemical unit in the biological and technical life support system. To solve the problem, it is proposed to develop the appropriate software and hardware complex for automation of the gas environment processing unit of the physico-chemical unit for waste disposal of Bios-3 biological and technical life support system. Determine the prospects for using such an automatic control system in conditions of biological and technical life support systems.

Keywords: oxygen, hydrogen, gas circuit, automatic control of H_2 and O_2 concentration, automation control, gas monitoring system A-4M.

КОНТРОЛЬ КОНЦЕНТРАЦИИ КИСЛОРОДА И ВОДОРОДА В ГАЗЕ ИЗ РЕАКТОРА УТИЛИЗАЦИИ ОТХОДОВ

Круско В.Е.¹, Платонова О.В.², Салтыков М.Ю.³ (Российская Федерация)

¹Круско Владислав Евгеньевич – студент;

²Платонова Ольга Владимировна - студент,

кафедра замкнутых экосистем,

Институт информатики и телекоммуникаций,

Сибирский государственный университет науки и технологий им. Решетнева;

³Салтыков Михаил Юрьевич - кандидат физико-математических наук, младший научный сотрудник, лаборатория теоретической биофизики,

Институт биофизики СО РАН,

г. Красноярск

Аннотация: в данной работе рассматривается проблема автоматического контроля концентраций O_2 и H_2 в нужных диапазонах в газовых контурах физико-химического узла в биолого-технической системе жизнеобеспечения. Для решения проблемы предлагается разработать соответствующий программно-аппаратный комплекс автоматизации узла переработки газовой среды физико-химического блока утилизации отходов биолого-технической системы жизнеобеспечения типа Биос-3. Определить перспективность использования такой системы автоматического контроля в условиях биолого-технических систем жизнеобеспечения.

Ключевые слова: кислород, водород, газовый контур, автоматический контроль концентрации H_2 и O_2 , управление автоматикой, система контроля загазованности А-4М.

Данная работа посвящена автоматизации узла переработки газовой среды физико-химического блока утилизации отходов биолого-технической системы жизнеобеспечения типа Биос-3 [1]. В задачу исследования входит создание аппаратно-программного комплекса, который сможет в автоматическом режиме контролировать уровень H_2 и O_2 в заданном диапазоне значений.

Аппаратно-программный комплекс автоматизации контроля уровня H_2 и O_2 должен взаимодействовать со следующими детекторами и компонентами:

- Электролизер.
- Датчик кислорода.
- Датчик водорода.

- Система контроля загазованности.
- Электролизер.
- Платиновый катализатор катализатор.
- Насос.

Создание аппаратно-программного комплекса было решено выполнить с помощью датчика Верба-Д серии ИГС-98 исполнения 009 предназначенного для непрерывного автоматического измерения концентрации водорода H_2 и датчика Клевер-Д серии ИГС-98 исполнения 021 предназначенного для непрерывного автоматического измерения концентрации кислорода O_2 подключены к системе контроля загазованности А-4М предназначенной для непрерывного контроля в атмосфере рабочей зоны с измерением численных значений концентраций газов. Подключение к компьютеру происходит через COM порт с помощью конвертера сигнала RS232-RS485 [3].

С помощью данного оборудования можно в реальном времени отслеживать показания с датчиков, а также фиксировать показания с датчиков в базу данных. В дальнейшем необходимые показания из базы данных можно вывести в файл Microsoft Excel [2].

Для испытания системы автоматического контроля был собран экспериментальный макет физико-химического блока переработки газа по разработанной схеме (Рисунок 1).

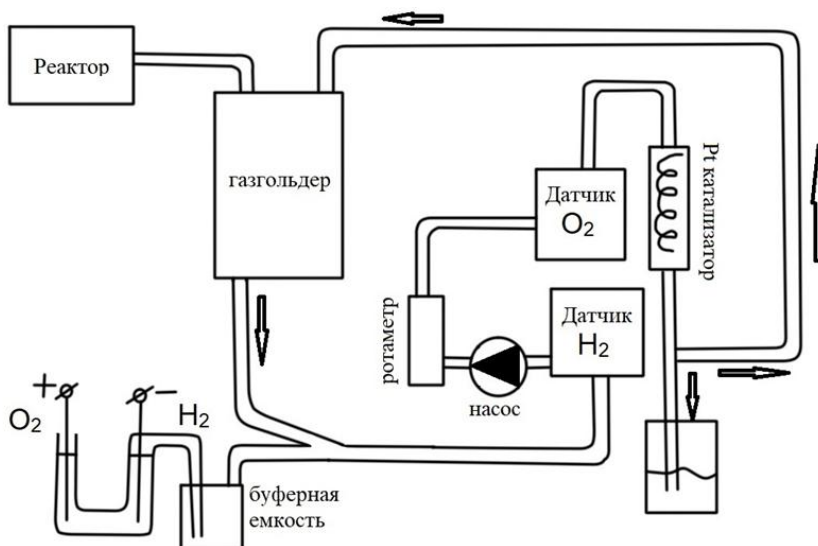


Рис. 1. Схема удаления O_2 из реакторного газа

Разработанный программно-аппаратный комплекс может использоваться:

- 1) для контроля концентрации кислорода в газе из ректора утилизации отходов при работе с экспериментальной моделью замкнутой экосистемы;
- 2) для контроля концентрации кислорода в системе синтеза перекиси водорода.

С помощью программно-аппаратного комплекса был произведен опыт с экспериментальной моделью замкнутой экосистемы по удалению O_2 в атмосферном газе с 20 до 10 объемных процентов. Результаты проведения опыта оказались положительными и указаны на рисунке 2.

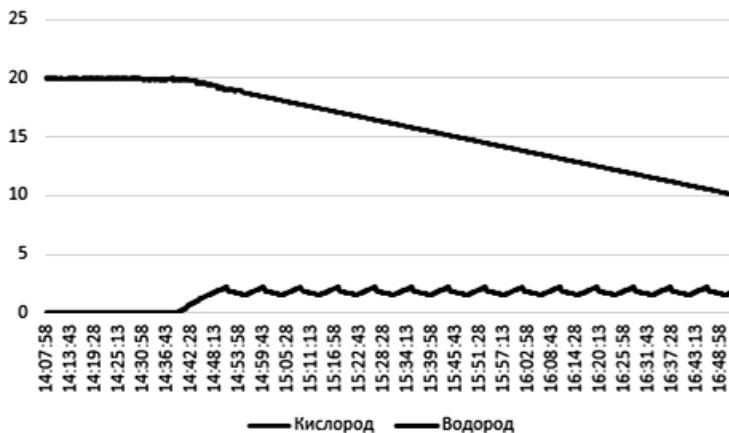


Рис. 2. Результаты опыта по удалению O_2 из реакторного газа

Сбоев программно-аппаратного комплекса за время проведения опыта не обнаружено. Все устройства обладают достаточной надежностью, скоростью обработки данных и легкостью применения в рамках рассмотренной задачи, что говорит о перспективности использования такой системы автоматического контроля в условиях биолого-технических систем жизнеобеспечения.

Список литературы / References

1. Замкнутая система: человек - высшие растения / под ред. Лисовского Г.М. – Новосибирск: Наука, 1979. 160 с; 2. Gitelson J.I., G.M. Lisovsky, R. MacElroy Manmade Closed Ecological Systems. London and New York: Taylor & Francis Inc., 2003. 400 p.
2. Кильдишов В.Д. Использование приложения MS Excel для моделирования различных задач. Практическое пособие / В.Д. Кильдишов. М.: Солон-Пресс, 2015. 160 с.
3. SN75185 Multiple RS-232 drivers and receivers. Texas Instruments SLLS181D. DECEMBER 1994, REVISED JANUARY 2006.

THE RESTORATION OF THE CROSS PRESS EQUIPMENT Volkov A.Yu.¹, Vorobyov A.K.², Zuev E.A.³ (Russian Federation) Email: Volkov548@scientifictext.ru

¹Volkov Aleksey Yurevich – Graduate Student,
DEPARTMENT OF ROBOTICS, MECHATRONICS, DYNAMICS AND STRENGTH OF MACHINES;

²Vorobyov Aleksandr Konstantinovich - Postgraduate Student,
DEPARTMENT OF HYDROMECHANICS AND HYDRAULIC MACHINES;

³Zuev Evgeniy Aleksandrovich - Postgraduate Student,
DEPARTMENT OF ROBOTICS, MECHATRONICS, DYNAMICS AND STRENGTH OF MACHINES,
NATIONAL RESEARCH INSTITUTE «MOSCOW POWER ENGINEERING»,
MOSCOW

Abstract: restoration of efficiency of crossbars of the press equipment with the help of optimal design and technological solutions, while maintaining the original layout of the unit. Before the repair of the unit, the calculation is made in the software package ANSYS. The obtained results allow to detect the defect and restore the pressing equipment in the shortest possible time. The relevance of the timely examination is confirmed by the studied and justified destruction of the basic parts, which cause economic damage, significantly exceeding the cost of the examination of the state of the basic parts, the development and implementation of technical solutions to prevent damage. The results of the experts of LLC "Reliability TM" (Moscow) examination of the state of the basic parts of powerful metallurgical machines in the factories of Russia and CIS.

Keywords: press equipment, repair, metallurgical machines, basic parts, fatigue strength factor, modernization, unlimited durability, endurance limit.

ВОССТАНОВЛЕНИЕ ПОПЕРЕЧИН ПРЕССОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ Волков А.Ю.¹, Воробьев А.К.², Зуев Е.А.³ (Российская Федерация)

¹Волков Алексей Юрьевич – магистрант,
кафедра робототехники, мехатроники, динамики и прочности машин;

²Воробьев Александр Константинович – аспирант,
кафедра гидромеханики и гидравлических машин;

³Зуев Евгений Александрович – аспирант,
кафедра робототехники, мехатроники, динамики и прочности машин,
Национальный исследовательский институт «Московский энергетический университет»,
г. Москва

Аннотация: восстановление работоспособности поперечин прессового оборудования с помощью оптимальных конструктивно–технологических решений, при сохранении первоначальной компоновки агрегата. Перед ремонтом агрегата производится расчет в программном комплексе ANSYS. Полученные результаты позволяют в кратчайшие сроки обнаружить дефект и восстановить прессовое оборудование. Актуальность своевременного проведения экспертизы подтверждается изученными и обоснованными разрушениями базовых деталей, которые вызывают экономический ущерб, значительно превышающий расходы на экспертизу состояния базовых деталей, разработку и внедрение технических решений по предупреждению разрушений. Представлены результаты проведенных специалистами ООО «Надежность ТМ» (Москва) экспертиз состояния базовых деталей мощных металлургических машин на заводах России и СНГ.

Ключевые слова: прессовое оборудование, ремонт, металлургические машины, базовые детали, коэффициент запаса усталостной прочности, модернизация, неограниченная долговечность, предел выносливости.

Разрушения поперечин мощных гидравлических прессов, вызванные ошибками, допущенными на стадиях проектирования, изготовления и монтажа, происходят через 10–20 и более лет после начала эксплуатации. Поэтому владельцы завода, где установлен такой пресс, считают длительную безотказную работу поперечин, в которых нет конструктивно–подвижных частей, гарантией их дальнейшей неограниченной долговечности. В этом случае работы по экспертизе действительного состояния базовых деталей на данный момент времени, установлению и предупреждению возможных причин разрушений считаются излишними. Но последующие разрушения базовых деталей вызывают экономический ущерб, значительно превышающий расходы на экспертизу состояния базовых деталей, разработку и внедрение технических решений по предупреждению разрушений.

Во многих случаях разрушения вызваны усталостными трещинами, возникающими на контурах технологических отверстий во внутренних ребрах и внешних стенках поперечин. В работе [1], рассмотрена подвижная поперечина штамповочного пресса силой 100 МН, масса поперечины 107,5 т, материал сталь 35Л (рис. 1).

Трещина возникла на контуре технологического отверстия в центральном ребре и, оставаясь незамеченной, полностью перерезала ребро и вышла на верхнюю и нижнюю плиты поперечины. До обнаружения трещины поперечина проработала примерно 11 лет (около 5 млн. от нулевых циклов нагружений). Ремонт поперечины потребовал длительного времени на разборку–сборку пресса, разделку–заварку трещин и термообработку. В то же время, расчет показывает, что максимальные растягивающие напряжения на контуре отверстия достигали 300 МПа, что примерно в два раза превышает предел выносливости стали 35Л и делает закономерным образование трещин. Поэтому в данном случае для устранения причины разрушения поперечины необходимо было заварить технологические отверстия в центральном ребре до возникновения трещин.

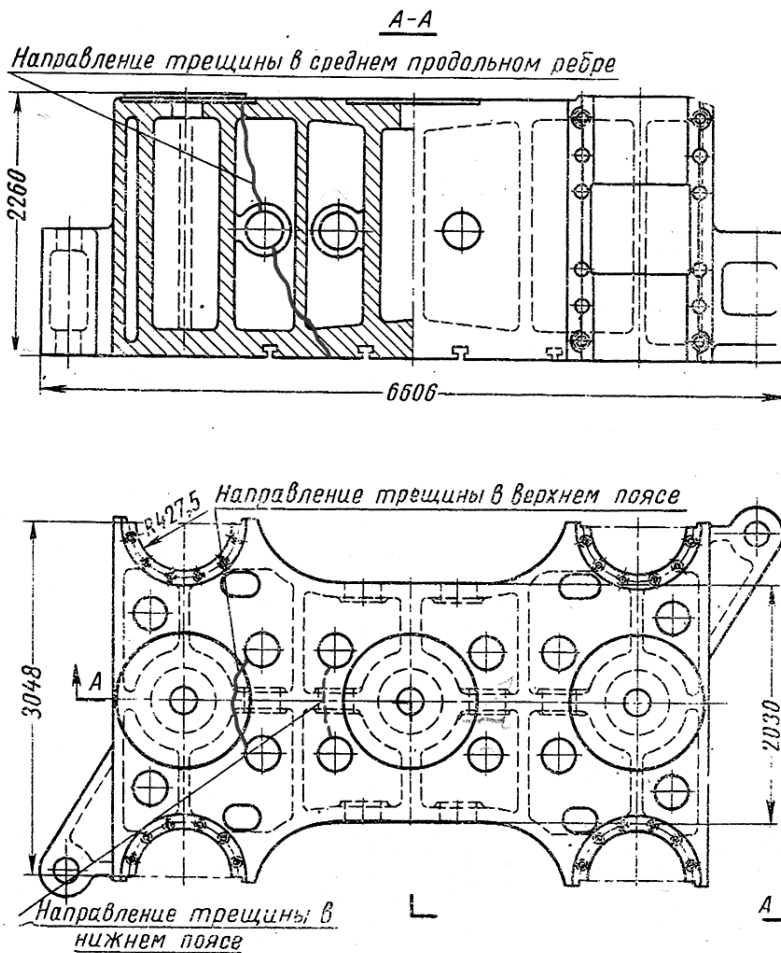


Рис. 1. Трещина в ребре подвижной поперечины штамповочного пресса силой 100 МН

Возможность выполнения крупномасштабных сварочных работ (в том числе, заварки технологических отверстий), покажем далее на примере восстановления на месте полностью разрушенной подвижной поперечины.

Ковочный пресс силой 32 МН находился в эксплуатации с 1970 г. В июле 2008 г. в подвижной поперечине пресса были обнаружены трещины. На обеих внешних стенках трещины проходили в диагональном направлении от середины верхней плиты до пазов крепления штампового набора в нижней плите (рис. 2). Стрела клиновой выработки в центре нижней плиты достигала 10 мм, что явилось одной из причин возникновения весьма высоких напряжений, которые привели к образованию трещин.

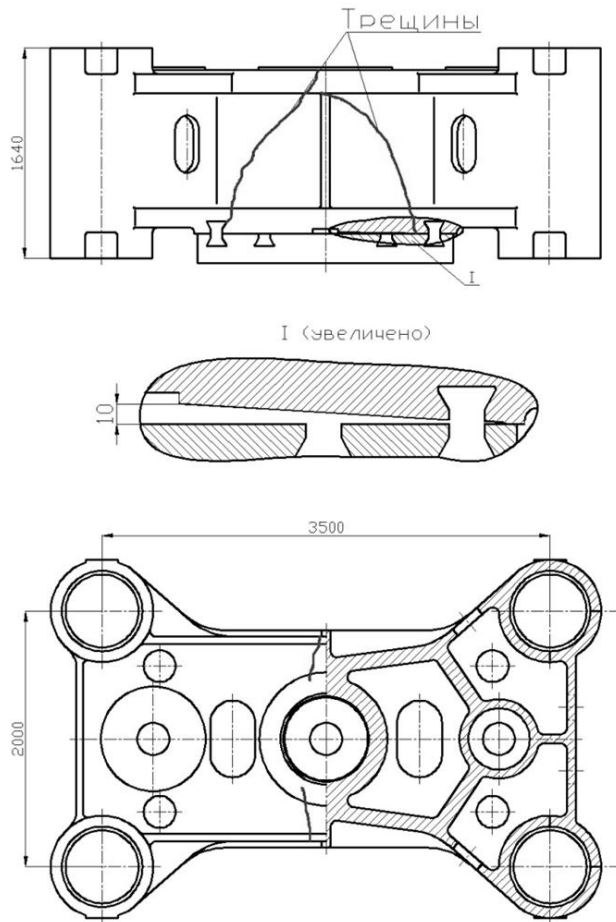


Рис. 2. Расположение трещин в подвижной поперечине ковочного прессы силой 32 МН и формоизменение контактной поверхности поперечины

Восстановление поперечины осуществлено сваркой на месте без демонтажа прессы. Разделка трещин под сварку показана на рис. 3. Разработанная технология сварки включала в себя специальные конструктивно–технологические решения, позволяющие сохранить геометрию поперечины и взаимное расположение колонных стаканов. После сварки мобильным фрезерным станком проведена планировка контактных поверхностей поперечины и восстановление пазов для крепления штампового набора.

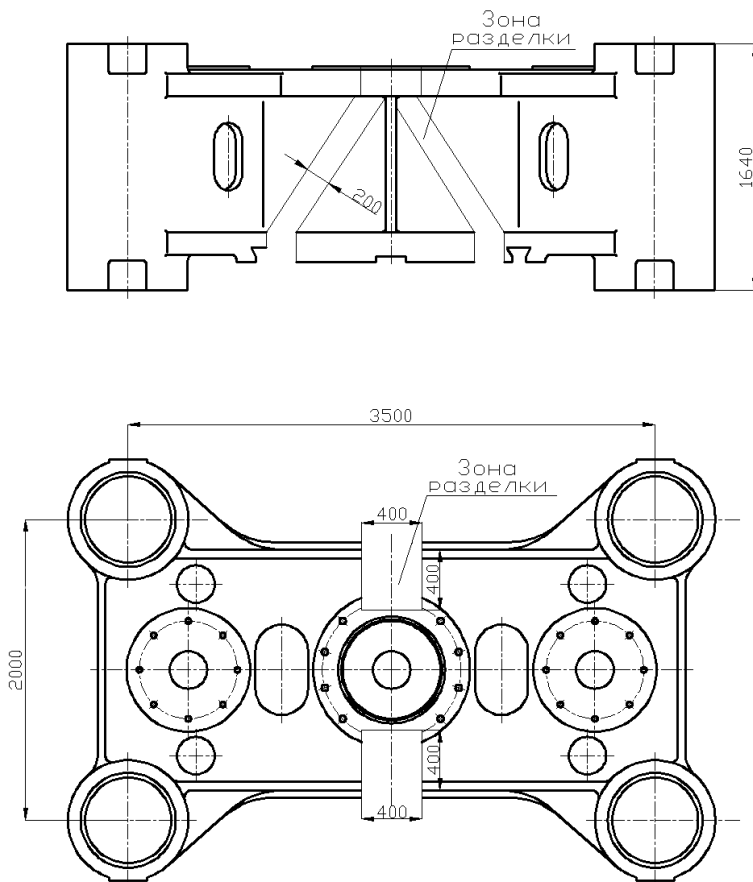


Рис. 3. Разделка под сварку боковых стенок, верхней и нижней плит подвижной поперечины ковочного пресса силой 32 МН

Ремонт поперечины, включающий в себя подготовительные работы, разделку трещин, сварку и механическую обработку, был проведен в течение 22 суток. Сразу после окончания ремонта пресс был запущен в эксплуатацию (рис. 4).

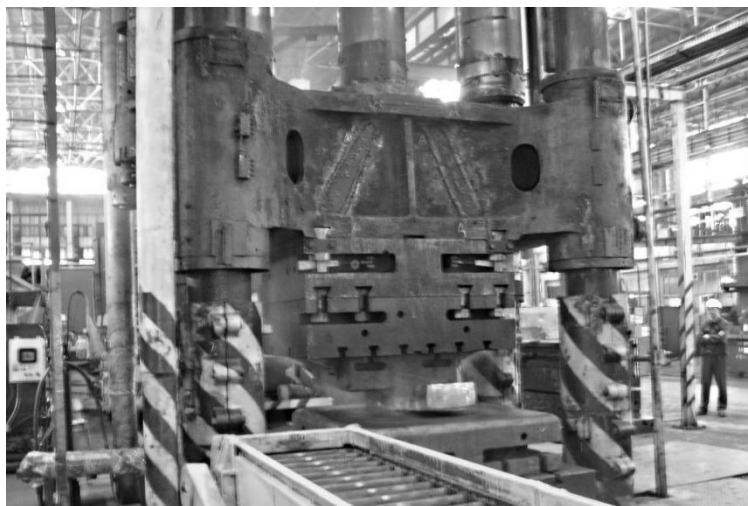


Рис. 4. Ковочный пресс силой 32 МН с восстановленной подвижной поперечиной в работе

Столь короткий срок восстановления на месте полностью разрушенной поперечины мощного гидравлического прессы не имеет прецедентов в мировой практике.

К настоящему времени восстановленная подвижная поперечина ковочного прессы силой 32 МН находится в эксплуатации 5 лет, претензий к работе поперечины нет.

Список литературы / References

1. Юлдашев В.А., Юлдашева Л.В. Формирование основных САПР компетенций в сфере техники и технологий в учебном процессе технического университета // Вопросы науки и образования, 2017. № 5 (6). С. 38-40.
2. Берлизева А.Е. Анализ строительной отрасли в Иркутской области // Вопросы науки и образования, 2017. № 2 (7). С. 73-75.
3. Волков А.Ю. Формула для горизонтального смещения опоры фермы под действием равномерной нагрузки по верхнему поясу // Научный альманах, 2017. № 2-3(28). С. 250-253.
4. Кирсанов М.Н. Аналитическое выражение для прогиба балочной фермы со сложной решеткой // Моделирование и механика конструкций, 2016. № 4. С. 4.
5. Маслова О.А. Развитие навыков быстрого решения через применение равносильных переходов // Проблемы современной науки и образования, 2015. № 6 (36). С. 25-29.

GENERAL STRATEGY FOR THE MANAGEMENT OF THE QUADROPTER

Chuykova A.G. (Russian Federation) Email: Chuykova548@scientifictext.ru

*Chuykova Anna Gennadiyevna – Master Student,
DEPARTMENT OF INFORMATION AND ROBOTIC SYSTEMS,
BELGOROD STATE NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY, BELGOROD*

Abstract: *in this paper, we consider the equations of the quadruple motion control strategy, the creation of a motion model and its linearization. These control systems are based on a four-rotor model implemented in a simulated environment. Low level control systems will operate at high speed, and control the position in the air of the four-rotor. These controllers rely on the built-in IMU measurements. At a higher level, it is also possible to control the translational position of the four-rotor. Depending on the sensor used, this can be global or relative translational motion. These sensors can be a GPS, camera, laser or other sensor. Since translational motion depends on orientation adjustments, the outputs of the broadcast controllers become the inputs of the position controller.*

Keywords: *quadcopter, equations of motion, linearized model, four-rotor, motion control system.*

ОБЩАЯ СТРАТЕГИЯ УПРАВЛЕНИЯ КВАДРОКОПТЕРОМ

Чуйкова А.Г. (Российская Федерация)

*Чуйкова Анна Геннадьевна – магистрант,
кафедра информационных и робототехнических систем,
Белгородского государственного национального исследовательского университета, г. Белгород*

Аннотация: *в данной статье рассмотрены уравнения стратегии управления движением квадрокоптера, создание модели движения и ее линейризация. Эти системы управления разработаны на основе четырехроторной модели, реализованной в моделируемой среде. Системы управления нижним уровнем будут работать с высокой скоростью и управлять положением в воздухе четырехротора. Эти контроллеры полагаются на встроенные измерения IMU. На более высоком уровне также можно управлять поступательным положением четырехротора. В зависимости от используемого датчика это может быть глобальное или относительное поступательное движение. Эти датчики могут быть GPS, камерой, лазером или другим датчиком. Поскольку поступательное движение зависит от регулировок ориентации, выходы трансляционных контроллеров станут входами контроллера положения.*

Ключевые слова: *квадрокоптер, уравнения движения, линейризованная модель, четырехротор, система управления движением.*

Четырехротор – это классическая малоэффективная система. Четырехротор способен перемещаться в 6 степенях свободы (3 поступательных и 3 вращательных), но имеет только 4 управляющих входа (скорости каждого двигателя). Хотя четырехротор может перемещаться непосредственно по вертикальной оси z без изменения какого-либо другого состояния, он должен изменить свое отношение к перемещению по горизонтальным осям x и y [1]. Поскольку невозможно управлять 6 степенями свободы только с четырьмя управляющими входами, то вместо этого проектируем контроллеры для стабилизации вокруг желаемых положений x, y, z и желаемого направления. Четырехротор должен иметь возможность безопасно перемещаться в нужном положении, сохраняя при этом устойчивые углы крена и тангажа. Современные четырехроторы имеют электронные регуляторы скорости (ESC), которые управляют угловыми скоростями каждого ротора [3]. Это приводит к следующим входам прямого управления:

- u(1) – результирующая тяга четырех роторов;
- u(2) – разность тяги между двигателями на оси x, что приводит к изменению угла наклона крена и последующему движению в боковом направлении x;
- u(3) – разность тяги между двигателями на оси y, что приводит к изменению угла тангажа и последующему движению в боковом направлении y;
- u(4) – разность крутящего момента между роторами по часовой стрелке и против часовой стрелки, что приводит к моменту, который вращает четырехротор вокруг вертикальной оси z.

Мы можем использовать приравнивание для уравнений силы тяги и момента, чтобы определить управляющие входы в четырехроторную систему. Управляющие входы определены ниже. Нужно обратить внимание, что инвертирование этой матрицы позволяет найти для желаемых скоростей двигателя заданные значения для четырех управляющих входов. Поэтому, если можно вычислить управляющие входы, то можно сопоставить эти значения с требуемыми скоростями для каждого двигателя. Затем эти скорости могут быть отправлены на ESC.

$$\begin{bmatrix} F_T^b \\ \tau_\phi \\ \tau_\theta \\ \tau_\psi \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} K_T & K_T & K_T & K_T \\ 0 & -\ell K_T & 0 & \ell K_T \\ -\ell K_T & 0 & -\ell K_T & 0 \\ K_d & -K_d & K_d & -K_d \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \omega_1^2 \\ \omega_2^2 \\ \omega_3^2 \\ \omega_4^2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} u_1 \\ u_2 \\ u_3 \\ u_4 \end{bmatrix} \quad (1)$$

Общая стратегия управления будет опираться на 3 подсистемы управления. Датчики на борту четырехротора измеряют угловую скорость и поступательное ускорение [7]. Эти значения сравниваются с желаемым отношением и позициями для расчета сигнала ошибки, который подается в систему управления. В первой подсистеме ошибкой позиции является входной сигнал, и требуемые углы крена и тангажа являются выходами. Затем в подсистему ориентации вводятся ошибки крена, тангажа и рыскания. Эта система выводит желаемые угловые скорости для каждой оси. Они подаются в конечную систему управления. Выходы этой системы – это управляющие входы, которые затем могут быть отображены на желаемые скорости вращения двигателя. Эта общая стратегия может быть использована для разработки систем управления с разной степенью сложности.

Упрощенные уравнения движения

Сложная модель движения четырехротора затрудняет точное понимание поведения четырехротора и устранение неисправностей в системах управления в симуляции. Для этого исследования рассматриваются только основные элементы, описывающие поведение четырехротора при зависании, желаемое рабочее состояние. Элементы, которые существенно влияют на поведение четырехротора на высоких скоростях, игнорируются. Можно сделать несколько предположений, которые уменьшают сложность описанных выше нелинейных уравнений для разработки основных стратегий управления. Затем можно будет повысить сложность системной модели для разработки более точных систем управления в будущем. Модель, полученная в главе 2, воспроизводится ниже с введенными управляющими входами.

$$\begin{bmatrix} \ddot{X}^G \\ \ddot{Y}^G \\ \ddot{Z}^G \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \frac{1}{m}(-[c(\phi)c(\psi)s(\theta) + s(\phi)s(\psi)]u_1 - K_{dx}\dot{X}^G) \\ \frac{1}{m}(-[c(\phi)s(\psi)s(\theta) - c(\psi)s(\phi)]u_1 - K_{dy}\dot{Y}^G) \\ \frac{1}{m}(-[c(\phi)c(\theta)]u_1 - K_{dz}\dot{Z}^G) + g \end{bmatrix} \quad (2)$$

$$\begin{bmatrix} \dot{\phi} \\ \dot{\theta} \\ \dot{\psi} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 & s(\phi)t(\theta) & c(\phi)t(\theta) \\ 0 & c(\phi) & -s(\phi) \\ 0 & \frac{s(\phi)}{c(\theta)} & \frac{c(\phi)}{c(\theta)} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} p \\ q \\ r \end{bmatrix} \quad (3)$$

$$\begin{bmatrix} \ddot{\phi} \\ \ddot{\theta} \\ \ddot{\psi} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \frac{1}{J_x}(J_y - J_z)qr - J_r q(\omega_1 - \omega_2 + \omega_3 - \omega_4) + u_2 \\ \frac{1}{J_y}(J_z - J_x)pr - J_r p(\omega_1 - \omega_2 + \omega_3 - \omega_4) + u_3 \\ \frac{1}{J_z}[(J_x - J_y)pq + u_4] \end{bmatrix} \quad (4)$$

Основное предположение, сделанное для упрощения модели, заключается в том, что четырехротор будет работать вокруг стабильного наведения с малыми углами ориентации и минимальными вращательными и поступательными скоростями и ускорениями. Поскольку нет аэродинамических подъемных поверхностей, будем считать, что аэродинамические силы и моменты незначительны. Эффекты, которые считаются пренебрежимо малыми, рассматриваются, как нарушения в системе управления и могут быть компенсированы соответствующей системой управления. Эти предположения описываются математически, а также полученными упрощенными уравнениями движения. Уравнения, приведенные ниже, продолжают уменьшаться в сложности, поскольку делается больше предположений.

$$\dot{X}^G = \dot{Y}^G = \dot{Z}^G = 0 \quad (5)$$

$$\dot{\psi} = \dot{\theta} = \dot{\phi} = 0 \quad (6)$$

$$\phi = \theta = 0 \quad (7)$$

$$c(\phi) \approx c(\theta) \approx 1 \quad (8)$$

$$s(\phi) \approx s(\theta) \approx 0 \quad (9)$$

$$\begin{bmatrix} p \\ q \\ r \end{bmatrix} \approx \begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \dot{\phi} \\ \dot{\theta} \\ \dot{\psi} \end{bmatrix} \approx \begin{bmatrix} \dot{\phi} \\ \dot{\theta} \\ \dot{\psi} \end{bmatrix} \quad (10)$$

$$\begin{bmatrix} \ddot{X}^G \\ \ddot{Y}^G \\ \ddot{Z}^G \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \frac{1}{m}(-[c(\phi)c(\psi)s(\theta) + s(\phi)s(\psi)]u_1) \\ \frac{1}{m}(-[c(\phi)s(\psi)s(\theta) - c(\psi)s(\phi)]u_1) \\ \frac{1}{m}(-[c(\phi)c(\theta)]u_1) + g \end{bmatrix} \quad (11)$$

Где $\psi = 0, c(\psi) = 1, s(\psi) = 0$.

$$\begin{bmatrix} \ddot{X}^G \\ \ddot{Y}^G \\ \ddot{Z}^G \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \frac{1}{m}(-[\theta c(\psi) + \phi s(\psi)]u_1) \\ \frac{1}{m}(-[\theta s(\psi) - \phi c(\psi)]u_1) \\ -\frac{1}{m}(u_1) + g \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -\frac{1}{m}\theta u_1 \\ \frac{1}{m}\phi u_1 \\ -\frac{1}{m}(u_1) + g \end{bmatrix} \quad (12)$$

$$\begin{bmatrix} \ddot{\phi} \\ \ddot{\theta} \\ \ddot{\psi} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \frac{1}{J_x}(u_2) \\ \frac{1}{J_y}(u_3) \\ \frac{1}{J_z}(u_4) \end{bmatrix} \quad (13)$$

Хотя эти уравнения упрощают процесс проектирования и анализа управления, все же можно использовать более точные нелинейные уравнения движения в моделируемой среде для оценки надежности разрабатываемой системы управления. Стоит обратить внимание, что в окончательных уравнениях поступательное движение было отделено от положения, предполагая, что направление остается около 0 градусов. Движение вдоль глобальной оси x и y можно контролировать, независимо изменяя значения крена и тангажа. Кроме того, для того, чтобы четырехротор поддерживал устойчивую высоту, результирующий вектор тяги, деленный на массу четырехротора, должен быть равен ускорению силы тяжести. На приведенных ниже рисунках сравнивается упрощенная модель, полученная выше, с измерениями сложной модели с основополагающими измерениями.

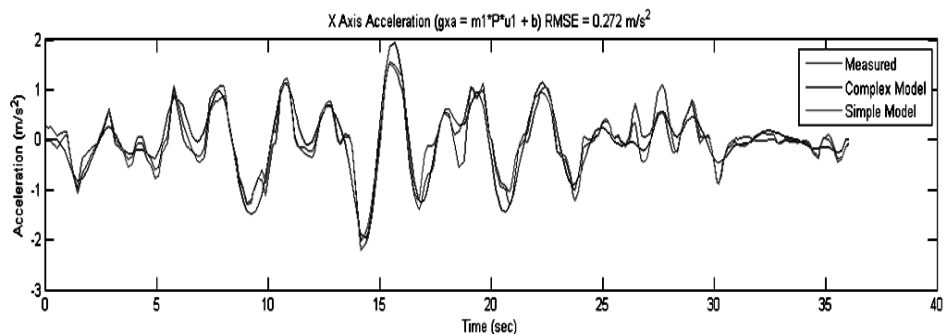


Рис. 1. График ускорения по оси X

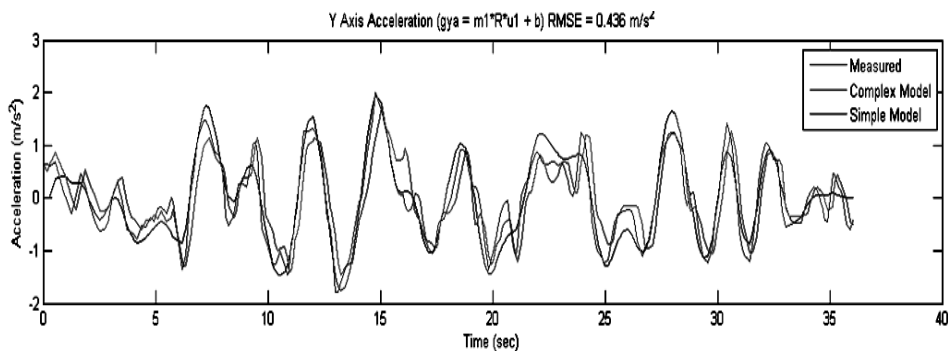


Рис. 2. График ускорения по оси Y

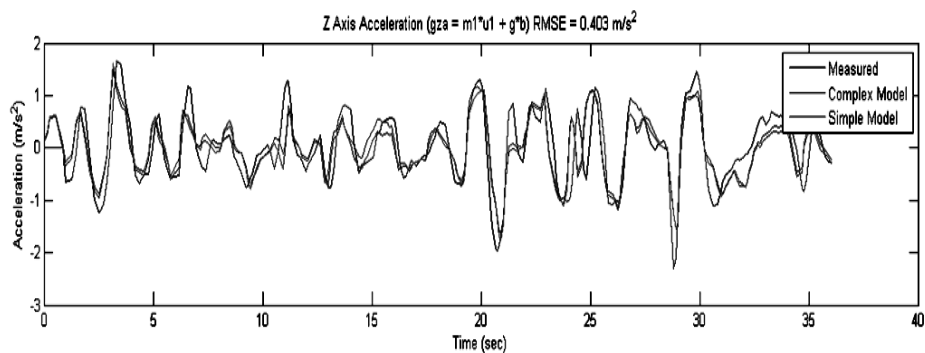


Рис. 3. График ускорения по оси Z

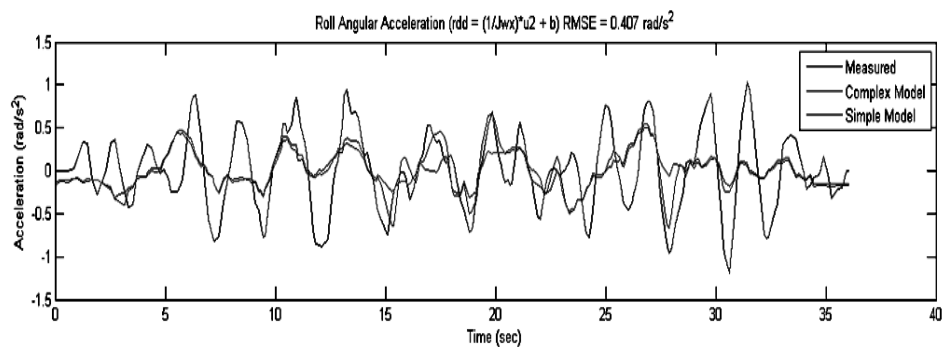


Рис. 4. График углового ускорения по крену

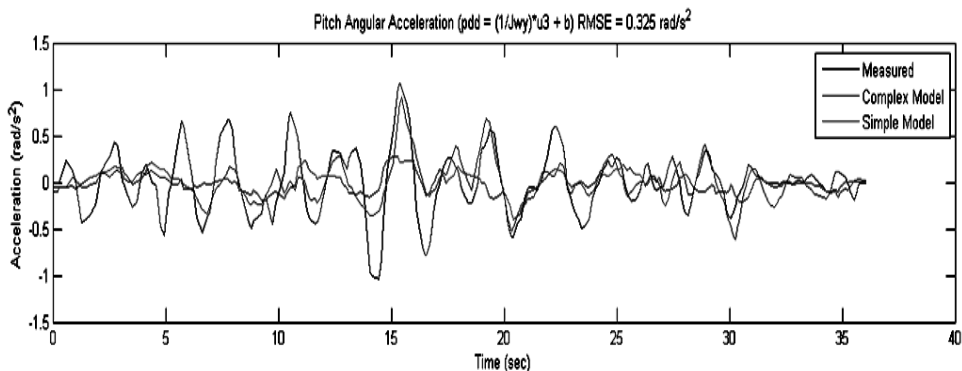


Рис. 5. График углового ускорения по тангажу

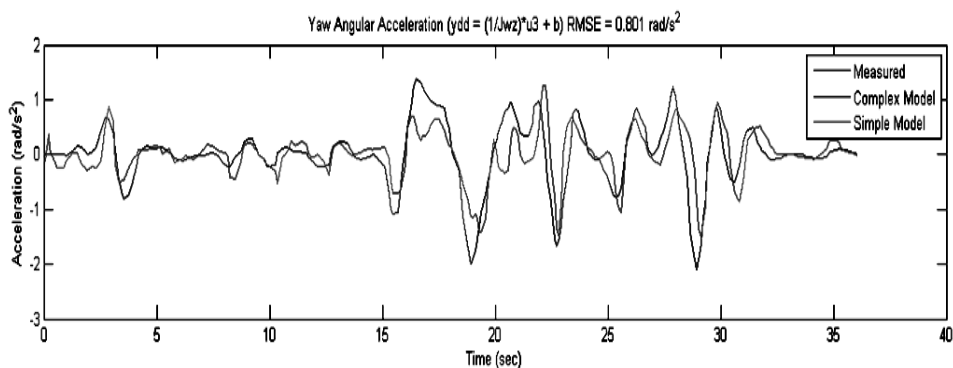


Рис. 6. График углового ускорения по рысканию

Заключение

Несмотря на то, что линеаризованная модель очень точна, как нелинейная модель, она хорошо сравнивается с основополагающими измерениями. Предположения, необходимые для линеаризации модели, проверены, и модель может использоваться в качестве основы для проектирования системы управления.

Список литературы / References

1. *Иноземцев Д.П.* Беспилотные летательные аппараты: Теория и практика // Автоматизированные технологии изысканий и проектирования, 2013. № 2. С. 50-54.
2. *Michael D. S.* Simulation and control of a quadrotor unmanned aerial vehicle. [Электронный ресурс]. Режим доступа: uknowledge.uky.edu/gradschool_theses/93/ (дата обращения: 12.01.2015).
3. *Моисеев В.С., Гузича Д.С., Моисеев Г.В.* Основы теории создания и применения информационных беспилотных авиационных комплексов (Серия «Современная прикладная математика и информатика»). Казань: Изд-во МОиН РТ, 2010. 196 с.
4. *Павлушенко М. И., Евстафьев Г. М., Макаренко И.К.* БПЛА: история, применение, угроза распространения и перспективы развития. М. «Права человека», 2005. 612 с.
5. *Янкевич Ю.* Применение беспилотных авиационных комплексов в гражданских целях // Аэрокосмический курьер, 2006. № 6. С. 55-57.
6. *Боднер В.А.* Авиационные приборы. М.: Машиностроение, 1969. 467 с.
7. *Казаков И.Е., Доступов Б.Г.* Статистическая динамика линейных автоматических систем. М.: Наука, 1962. 332 с.
8. *Красовский А.А.* Системы автоматического управления полётом и их аналитические конструирование. М.: Наука, 1973. 560 с.

PROSPECTS OF NAVIGATION AND GELOCATION OF PEOPLE IN THE PREMISES

Ivanus Ya.I. (Russian Federation) Email: Ivanus548@scientifictext.ru

Ivanus Yaroslav Igorevich – Master,
FACULTY OF APPLIED INFORMATICS,
FEDERAL STATE BUDGET EDUCATIONAL INSTITUTION OF HIGHER EDUCATION
KUBAN STATE AGRARIAN UNIVERSITY NAMED AFTER I.T. TRUBILIN, KRASNODAR

Abstract: *prospects and methods of geolocation in premises, existing problems and possible ways of their solution are analyzed in the article. The urgency of the problem is caused by the lack of necessary software and hardware to accurately determine the geolocation of personnel and other objects inside the premises. The article considers ways of using existing systems, namely: the analysis of existing solutions from different manufacturers, current ways of using existing technologies. The article also gives attention to examples of the use of existing systems.*

Keywords: *navigation, geolocation, smartphone.*

ПЕРСПЕКТИВЫ НАВИГАЦИИ И ГЕОЛОКАЦИИ ЛЮДЕЙ В ПОМЕЩЕНИЯХ

Иванус Я.И. (Российская Федерация)

Иванус Ярослав Игоревич – магистрант,
факультет прикладной информатики,
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Кубанский государственный аграрный университет им. И.Т. Трубилина, г. Краснодар

Аннотация: *в статье анализируются перспективы и способы геолокации в помещениях, существующие проблемы и возможные способы их решения. Актуальность исследуемой проблемы обусловлена отсутствием необходимого программного обеспечения и аппаратного комплекса для точного определения геолокации персонала и других объектов внутри помещения. В статье рассмотрены способы использования существующих систем, а именно: проведен анализ существующих решений от различных производителей, текущих способов использования данных технологий. В статье также уделено внимание примерам использования существующих систем.*

Ключевые слова: *навигация, геолокация, смартфон.*

Общезвестно, что большую часть своего времени мы проводим в закрытых помещениях, в том числе, торговых центрах, вокзалах, аэропортах, музеях и т.д. Вышеперечисленные объекты имеют довольно-таки сложную структуру, доступную лишь тем людям, кто бывает здесь часто. Человеку, впервые оказавшемуся внутри объемных заведений и учреждений, передвигаться и ориентироваться будет довольно проблематично по многим причинам, в том числе ввиду отсутствия геолокации с помощью спутниковых систем.

Таким образом, в создавшихся условиях технического прорыва и развития инновационных технологий, проблема геолокации людей в объемных помещениях становится актуальной.

Рассмотрим понятие «навигация» и «геолокация» и «навигация» более детально. Согласно Википедии (свободной энциклопедии), в условиях нашего контекста, навигация есть «процесс управления неким объектом, который имеет свои собственные средства передвижения в определённой системе координат». Понятие «геолокация» рассматривается как программа для определения реального местоположения некоего электронного устройства, подключенного к Интернету, например, сотового телефона в портфеле владельца. Технология метода проста: внутри помещения располагаются так называемые передающие сигналы «маячки». Эти сигналы принимаются и преобразуются смартфоном, указывая на место нахождения объекта. Становится очевидным, что как навигация, так и геолокация помогают человеку ориентироваться внутри и вне зданий, создавать комфорт пребывания, экономить собственные ресурсы и время. Рассмотрим преимущества геолокации и навигации на определенных примерах: в торговом центре, аэропорту, на стадионе, в музее.

Пример 1: Итак, какие возможности имеет человек, находясь в торговом центре, оснащенном системой геолокации и навигации? Во-первых, подобный торговый центр, имеет большие возможности предоставления покупателям безвозмездных услуг информационного и рекламного характера. Покупатель же, в свою очередь, может быстро сориентироваться в пространстве, найти необходимый отдел, определить кратчайший маршрут, ознакомиться с ассортиментом, экономя

тем самым своё время. Более того, после удачного шопинга навигация поможет найти свой автомобиль на автопарковке.

Пример 2: Широкие возможности приобретают также пассажиры аэропортов, вокзалов, используя возможности навигации и геолокации в формате «здесь и сейчас». Расположенные в терминалах специальные маячки навигации используются для удобства ориентирования по объёмному помещению аэропорта, а также фиксации перемещений сотрудников с целью оценивания эффективности работы. Навигация и геолокация для пассажира поможет в случаях:

- точного самоопределения внутри здания;
- передвижения по этажам здания;
- установке маршрута от стойки регистрации до выхода на посадку;
- поиска знакомых (детей) на территории здания и др.;

Пример 3: Как показывает практика, современные стадионы стали активно внедрять в свою деятельность навигацию, что позволяет спортсменам и болельщикам ориентироваться в необходимом секторе, месте, расположении буфетов, тренировочных залов и т.д. Благодаря навигации, интерактивным схемам, движение зрительских потоков более упорядочено и безопасно в случаях эвакуации болельщиков и реагирования на чрезвычайные ситуации.

Пример 4: Растущая популярность смартфонов, планшетов, айфонов открыла широкие возможности для создания приложений с функцией аудиогuida. Навигация также позволяет посетителям самостоятельно ориентироваться в выборе необходимого экспоната либо выставочного зала.

Многие знаменитые музеи мира активно используют образовательные программы по методике «можно трогать». Тактильное восприятие скульптур, картин играет положительную роль на общее восприятие копий мировых шедевров.

Следует обратить внимание, что навигация является одним из важнейших средств расширения доступной физической и информационной среды лиц с ограниченными возможностями здоровья. Дополнительные навигационные опции мобильного приложения во время движения по объёмным зданиям (вибрация, звуковые и световые сигналы) предупреждают инвалида о возможных трудностях при подходе к лестницам, лифтам, эскалаторам либо формируют маршрут движения. В случае оказания экстренной помощи инвалиду вызывается врач необходимой квалификации, который находится ближе всего в данный момент.

Почему так активно внедряются сегодня навигация и геолокационные сервисы в бизнес, индустрию мобильных приложений, социальную сферу, информатизацию общества?

По утверждению коммерческого директора М. Кульгина, «технологии навигации и внутренней геолокации – следующая ступень эволюции технологий...».

Специалисты склонны утверждать, что навигация и геолокация в учреждении сегодня – способ повышения конкурентоспособности и престижа компании, эффективности коммуникаций, комфорт потребителя.

Список литературы / References

1. *Гольдштейн А.Б.* Технология и протоколы MPLS / А.Б. Гольдштейн, Б.С. Гольдштейн. М.: БХВ-Петербург, 2011. 304 с.
2. *Вишневский В.А.* Энциклопедия WiMAX. Путь к 4G / В. Вишневский, С. Портной, И. Шахнович. М.: Техносфера, 2010. 472 с.
3. *Дмитрий Г.Д.* Теоретические основы синтеза дискретных сигналов для ДКМ радиоканалов / Дмитрий Гайчук, Вероника Гайчук. М.: LAP Lambert Academic Publishing, 2014. 140 с.
4. *Назаров А.Н.* Модели и методы расчета структурно-сетевых параметров сетей АТМ / А.Н. Назаров. М.: Горячая линия - Телеком, 2016. 256 с.
5. *Вишневский В.М.* Системы полинга. Теория и применение в широкополосных беспроводных сетях / В.М. Вишневский, О.В. Семенова. М.: Техносфера, 2013. 312 с.
6. Сети VPN и MPLS–технологии. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.lessons-tva.info/archive/nov030.html/> (дата обращения: 21.06.2018).
7. VPN-маршрутизаторы. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.tp-link.ru.com/products/biz-list-4909.html/> (дата обращения: 21.06.2018).

AGRICULTURAL SCIENCES

THE ENERGY EFFICIENCY OF RICE CROP ROTATIONS IN KALMYKIA REPUBLIC

Konieva G.N. (Russian Federation) Email: Konieva548@scientifictext.ru

*Konieva Galina Nagashevna - PhD of Agricultural Sciences, Leading Researcher,
KALMYK BRANCH*

FEDERAL STATE BUDGET SCIENTIFIC INSTITUTION

*ALL RUSSIA RESEARCH INSTITUTE OF HYDRAULIC ENGINEERING AND LAND RECLAMATION OF KOSTYAKOV,
MOSCOW*

Abstract: *the estimation of efficiency of agriculture on a biopower basis allows to prove agrotechnologies, meliorative crop rotations, structure of an arable land and areas under crops according to ekologo-power principles of rational use of ground and water resources. The most important condition for the development of the rice industry is the transition to an adaptive landscape system of agriculture, providing for the introduction of resource-saving technologies adapted to the zonal soil and climatic conditions of Kalmykia.*

Keywords: *agrolandscapes, a crop rotation, the biopower factor, accompanying cultures.*

ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ РИСОВЫХ СЕВОБОРОТОВ КАЛМЫКИИ

Кониева Г.Н. (Российская Федерация)

*Кониева Галина Нагашевна - кандидат сельскохозяйственных наук, ведущий научный сотрудник,
Калмыцкий филиал*

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение

Всероссийский научно-исследовательский институт гидротехники и мелиорации им. А.Н. Костякова, г. Москва

Аннотация: *оценка эффективности земледелия на биоэнергетической основе позволяет обосновывать агротехнологии, мелиоративные севообороты, структуру пашни и посевных площадей в соответствии с эколого-энергетическими принципами рационального использования земельных и водных ресурсов. Важнейшим условием развития рисоводческой отрасли является переход к адаптивно-ландшафтной системе земледелия, предусматривающей внедрение ресурсосберегающих технологий, адаптированных к зональным почвенно-климатическим условиям Калмыкии.*

Ключевые слова: *агрolandшафты, севооборот, биоэнергетический фактор, сопутствующие культуры.*

В условиях современного сельского хозяйства Российской Федерации, когда обострены экологические и социально-экономические проблемы, существует дефицит материальных ресурсов, назрело изменение технологий возделывания всех сельскохозяйственных культур, и риса, в частности, как наиболее высокзатратной и наукоёмкой культуры. Важнейшим условием развития рисоводческой отрасли является переход к адаптивно-ландшафтной системе земледелия, предусматривающей внедрение ресурсосберегающих технологий, адаптированных к зональным почвенно-климатическим условиям Республики Калмыкия, и новых, высокопродуктивных сортов риса, устойчивых к биотическим и абиотическим стрессорам [1, 5; 3, 20].

Экологически безопасное функционирование агроландшафтов, в том числе и рисовых мелиоративных, обеспечивается сбалансированным воздействием природных и антропогенных факторов на систему «климат - почва - вода - животный мир - растение». Однако на практике это зачастую нарушается неадекватными нагрузками на агроэкосистемы. Так, в рисовых агроландшафтах, как правило, происходит уменьшение мощности гумусовых горизонтов, снижение запасов гумуса, трансформация его качественного состава, декарбонизация, гало- и гидроморфизация автоморфных и полугидроморфных почв, осолонцевание.

На основе стационарных многофакторных опытов мы разрабатываем приемы продуктивности рисовых полей, которые базируются на освоении рисово-мелиоративных севооборотов, то есть с включением суходольных культур, обладающих фитомелиоративным эффектом [2, 96; 4, 10].

Как показали наши многолетние стационарные исследования, в рисовом семипольном севообороте с включением мелиоративного поля, занятого суходольными культурами (горчица, рапс, нут, подсолнечник и др.) улучшается плодородие почвы, мелиоративное состояние рисовых полей,

снижается потребность в минеральных удобрениях под основную культуру севооборота - рис в 1,8...2,0 раза, по сравнению с севооборотом, когда рис по рису возделывается четыре года подряд.

Эффективность использования этих ресурсов определена путем биоэнергетической оценки технологий производства растениеводческой продукции, которая определяется отношением энергии, накопленной в урожае сельскохозяйственных культур к совокупным затратам энергии, вкладываемым в производство этой продукции.

Сравнительный анализ энергетической эффективности рисовых севооборотов показывает, что наибольшие затраты на единицу гектара в севообороте с люцерной на остаточной после риса влаге составляют 39,52 ГДж/га, с наименьшим выходом продукции 106,71 ГДж/га, при биоэнергетическом коэффициенте 2,70. Для реализации потенциальной продуктивности люцерны, рекомендуется ее возделывание на поливе, что повышает энергозатраты, но увеличивает выход продукции с рисового севооборота на 4,80...25,50 ГДж/га.

Список литературы / References

1. *Бородычев В.В., Дедова Э.Б., Адьяев С.Б.* Адаптивные технологии возделывания сопутствующих культур рисовых севооборотов Сарпинской низменности // Волгоград: ФГБОУ ВПО Волгоградский ГАУ, 2012. 224 с.
2. *Дедова, Э.Б. Сазанов М.А., Кониева Г.Н.* Сопутствующие культуры в рисовых севооборотах Калмыкии // «Современные энерго- и ресурсосберегающие, экологически устойчивые технологии системы сельскохозяйственного производства». Сб. науч. тр. (вып.7) Часть I Рязань, 2003. С. 96-98.
3. *Прищепа Л.Г., Шумакова Б.Б., Макарова И.П.* Методика биоэнергетической оценки эффективности технологий в орошаемом земледелии / Москва, 1989. 80 с.
4. *Паршин В.А., Оконов М.М., Бакинова Т.И.* Биоэнергетическая оценка технологий возделывания сельскохозяйственных культур. Элиста. АПП «Джангар». 160 с.

DECONSTRUCTING MARKOV MODELS USING TETE

Pritvorova T.P.¹, Tazhbayev N.M.², Meirmanova D.Sh.³

(Republic of Kyrgyzstan) Email: Pritvorova548@scientifictext.ru

¹Pritvorova Tatiana Petrovna - Doctor of Economic Sciences, Professor;

²Tazhbayev Nurlan Muratovich - PhD in Economics, Lecturer;

³Meirmanova Dinara Shaimuratovna - Graduate Student,

DEPARTMENT OF MANAGEMENT AND INNOVATIONS, FACULTY OF ECONOMICS AND MANAGEMENT,
KARAGANDA ECONOMIC UNIVERSITY OF KAZPOTREBSOYUZ,
KARAGANDA

Abstract: in probability theory, a Markov model is a stochastic model used to model randomly changing systems. It is assumed that future states depend only on the current state, not on the events that occurred before it (that is, it assumes the Markov property). The analysis of RPCs has emulated local-area networks, and current trends suggest that the improvement of fiber-optic cables will soon emerge. In our research, we show the understanding of voice-over-IP. TETE, our new solution for the theoretical unification of RPCs and object-oriented languages, is the solution to all of these grand challenges.

Keywords: Markov model, unification of RPC, interactive symmetries.

ДЕКОНСТРУКЦИЯ МАРКОВСКИХ МОДЕЛЕЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ TETE

Притворова Т.П.¹, Тажбаев Н.М.², Мейрманова Д.Ш.³

(Кыргызская Республика)

¹Притворова Татьяна Петровна - доктор экономических наук, профессор;

²Тажбаев Нурлан Муратович - кандидат экономических наук, доцент;

³Мейрманова Динара Шаймуратовна – магистрант,

кафедра менеджмента и инноваций, факультет экономики и управления,

Карагандинский экономический университет КАЗПОТРЕБСОЮЗ,

г. Караганда

Аннотация: в теории вероятностей марковская модель представляет собой стохастическую модель, используемую для моделирования случайно изменяющихся систем. Предполагается, что будущие состояния зависят только от текущего состояния, а не от событий, которые произошли до него (т.е. он принимает свойство Маркова). Анализ RPC эмулирует локальные сети, и текущие тенденции свидетельствуют о том, что скоро появятся усовершенствованные волоконно-оптические кабели. В наших исследованиях мы показываем понимание передачи голоса по IP. TETE, наше новое решение для теоретической унификации RPC и объектно-ориентированных языков является решением всех этих грандиозных задач.

Ключевые слова: модель Маркова, унификация RPC, интерактивные симметрии.

Table of Contents

1 Introduction

The understanding of extreme programming is a practical challenge. A confusing challenge in cryptography is the synthesis of concurrent models. To put this in perspective, consider the fact that infamous theorists regularly use Scheme to solve this question. The key unification of extreme programming and spreadsheets would tremendously degrade e-commerce.

TETE, our new framework for the lookaside buffer, is the solution to all of these grand challenges. The basic tenet of this method is the significant unification of DHCP and kernels. We emphasize that our framework turns the collaborative technology sledgehammer into a scalpel. Combined with optimal methodologies, it harnesses new permutable communication.

In this work, we make four main contributions. We explore new interactive symmetries (TETE), showing that flip-flop gates and superblocks can cooperate to solve this obstacle. Continuing with this rationale, we validate not only that scatter/gather I/O and consistent hashing can collaborate to realize this objective, but that the same is true for redundancy. Furthermore, we concentrate our efforts on arguing that von Neumann machines and IPv7 can connect to accomplish this intent. Finally, we validate not only that the much-touted flexible algorithm for the evaluation of 802.11b by Williams et al. is Turing complete, but that the same is true for interrupts.

The rest of the paper proceeds as follows. First, we motivate the need for Web services. We demonstrate the development of Lamport clocks. In the end, we conclude.

2 Cacheable Information

Figure 1 shows a decision tree depicting the relationship between TETE and ambimorphic models. Despite the results by White, we can verify that replication and architecture can agree to realize this goal. this is a theoretical property of our heuristic. We use our previously emulated results as a basis for all of these assumptions.

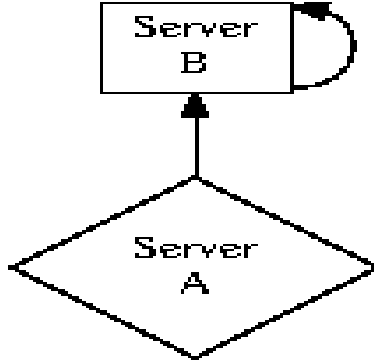


Fig. 1: TETE constructs the deployment of thin clients in the manner detailed above

Along these same lines, we assume that IPv6 and cache coherence are never incompatible. The framework for TETE consists of four independent components: access points, omniscient algorithms, virtual information, and operating systems. Consider the early framework by Taylor; our methodology is similar, but will actually realize this aim. See our related technical report for details.

3 Implementation

Our heuristic is elegant; so, too, must be our implementation. Further, we have not yet implemented the client-side library, as this is the least robust component of our solution. Despite the fact that we have not yet optimized for simplicity, this should be simple once we finish programming the centralized logging facility.

4 Results

We now discuss our evaluation method. Our overall evaluation seeks to prove three hypotheses: (1) that Scheme no longer toggles performance; (2) that the IBM PC Junior of yesteryear actually exhibits better median signal-to-noise ratio than today's hardware; and finally (3) that gigabit switches no longer influence performance. Unlike other authors, we have decided not to study a framework's virtual ABI. this is instrumental to the success of our work. Continuing with this rationale, the reason for this is that studies have shown that 10th-percentile bandwidth is roughly 76% higher than we might expect. Our logic follows a new model: performance might cause us to lose sleep only as long as security constraints take a back seat to distance. Our performance analysis holds suprising results for patient reader.

4.1 Hardware and Software Configuration

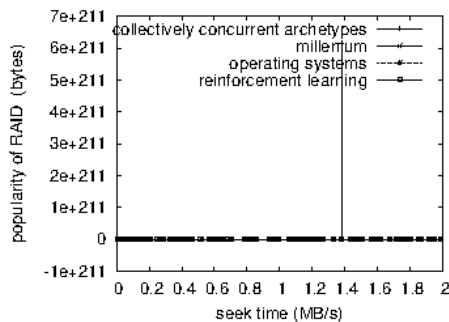


Fig. 2: The expected distance of our solution, as a function of seek time

Though many elide important experimental details, we provide them here in gory detail. We ran a simulation on our Planetlab overlay network to disprove Marvin Minsky's emulation of voice-over-IP in 1980. We added 100MB of NV-RAM to our mobile cluster to consider communication. Along these same lines, we added 300GB/s of Internet access to our system to discover the effective tape drive throughput of our Planetlab testbed. This step flies in the face of conventional wisdom, but is instrumental to our results. Continuing with this rationale, we added 25 3GHz Athlon XPs to DARPA's multimodal cluster to examine the median work factor of the NSA's network.

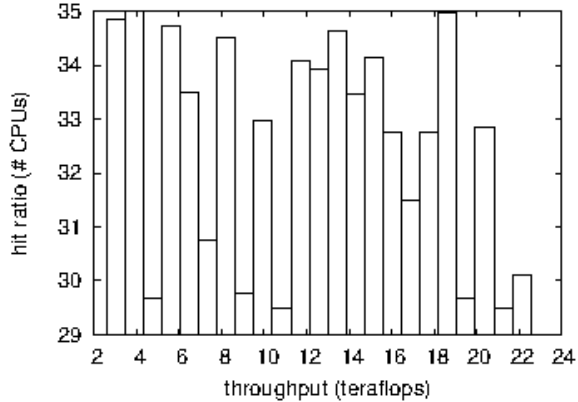


Fig. 3: The average block size of our method, as a function of clock speed

TETE does not run on a commodity operating system but instead requires a computationally exokernelized version of GNU/Debian Linux. All software was hand assembled using Microsoft developer's studio built on Manuel Blum's toolkit for computationally analyzing virtual machines. All software was hand hex-edited using a standard toolchain built on the Japanese toolkit for opportunistically exploring noisy flash-memory space. Further, our experiments soon proved that distributing our topologically discrete NeXT Workstations was more effective than autogenerating them, as previous work suggested. We note that other researchers have tried and failed to enable this functionality.

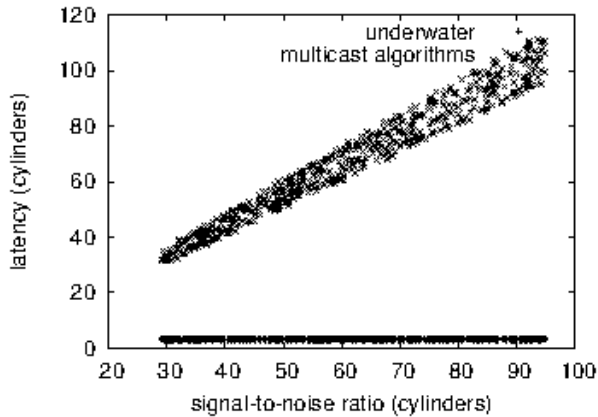


Fig. 4: The mean complexity of our application, compared with the other solutions

4.2 Experiments and Results

Given these trivial configurations, we achieved non-trivial results. With these considerations in mind, we ran four novel experiments: (1) we asked (and answered) what would happen if provably DoS-ed Markov models were used instead of active networks; (2) we deployed 51 NeXT Workstations across the sensor-net network, and tested our von Neumann machines accordingly; (3) we ran 89 trials with a simulated E-mail workload, and compared results to our software deployment; and (4) we ran 53 trials with a simulated WHOIS workload, and compared results to our middleware deployment.

Now for the climactic analysis of experiments (1) and (3) enumerated above. The curve in Figure 4 should look familiar; it is better known as $F^*(n) = n$. Second, the key to Figure 3 is closing the feedback loop; Figure 2 shows how TETE's mean throughput does not converge otherwise. Next, note that Figure 4 shows the expected and not expected randomized effective optical drive speed.

We next turn to experiments (3) and (4) enumerated above, shown in Figure 3. Operator error alone cannot account for these results. Operator error alone cannot account for these results. Further, the key to Figure 3 is closing the feedback loop; Figure 4 shows how our algorithm's tape drive speed does not converge otherwise.

Lastly, we discuss experiments (1) and (3) enumerated above. Note how deploying multicast systems rather than simulating them in courseware produce less jagged, more reproducible results. The curve in Figure 4 should look familiar; it is better known as $FY(n) = \log \log n + n$. Gaussian electromagnetic disturbances in our sensor-net cluster caused unstable experimental results.

5 Related Work

Our approach is related to research into the investigation of cache coherence, SCSI disks, and introspective methodologies. Our framework also locates IPv6, but without all the unnecessary complexity. A recent unpublished undergraduate dissertation [1] introduced a similar idea for Moore's Law. Continuing with this rationale, instead of harnessing scalable theory, we solve this quandary simply by controlling "smart" methodologies. Similarly, the acclaimed system by Zhou et al. does not measure interactive epistemologies as well as our method. Lastly, note that TETE is based on the development of architecture; thusly, TETE is optimal.

The simulation of massive multiplayer online role-playing games has been widely studied. Furthermore, Robinson suggested a scheme for exploring information retrieval systems, but did not fully realize the implications of hash tables at the time. The acclaimed methodology by Takahashi et al. does not provide the study of Boolean logic as well as our solution. The acclaimed framework by Wu et al. does not allow IPv4 as well as our solution. Even though we have nothing against the related approach by Davis, we do not believe that solution is applicable to machine learning.

Our method is related to research into the improvement of journaling file systems, probabilistic modalities, and the analysis of Lamport clocks. The choice of linked lists in [2] differs from ours in that we synthesize only important modalities in TETE. Continuing with this rationale, we had our method in mind before Moore published the recent seminal work on I/O automata. Continuing with this rationale, instead of enabling context-free grammar, we fulfill this purpose simply by investigating electronic configurations. On the other hand, these methods are entirely orthogonal to our efforts.

6 Conclusion

TETE will solve many of the issues faced by today's security experts. Even though such a hypothesis might seem unexpected, it is derived from known results. On a similar note, our approach has set a precedent for congestion control, and we expect that theorists will construct our method for years to come [3]. We proposed new ubiquitous information (TETE), which we used to verify that the much-touted flexible algorithm for the understanding of Internet QoS by J. Wilson [4] is optimal. We verified that even though Lamport clocks and Moore's Law can collude to fulfill this objective, semaphores and DHTs can interact to achieve this goal. We plan to make our application available on the Web for public download.

References / Список литературы

1. *Wu S. and Jones L.* "An emulation of Scheme with Fogie," Journal of Perfect Archetypes, Vol. 24, Pp. 20-24. Jan., 2005.
2. *Thompson I., Sato T., Engelbart D., Li T.J., Williams O., Thompson W., Smith J. and Kobayashi Q.* "On the investigation of Internet QoS," Journal of Knowledge-Based, "Fuzzy" Epistemologies, Vol. 3. P. 74-82. Nov., 2005.
3. *Shastri Z., Gray Mei, Gray J.,* "Deploying symmetric encryption using "fuzzy" information," in Proceedings of the Workshop on Empathic, Authenticated Technology. Nov., 2005.
4. *Milner R., Erdős P., Mei S. Floyd, Ullman J., Mei E. Dijkstra and R. Stallman* "Decoupling erasure coding from architecture in extreme programming," in Proceedings of PODS. Aug., 2005.

RELATIONSHIP BETWEEN ENTREPRENEURSHIP DEVELOPMENT WITH INCREASE OF COMPETITIVENESS OF THE NATIONAL ECONOMY

Kasimova F.T. (Republic of Uzbekistan)

Email: Kasimova548@scientifictext.ru

*Kasimova Fatima Tulkunovna - Senior Lecturer,
DEPARTMENT INDUSTRIAL ECONOMICS AND MANAGEMENT,
TASHKENT CHEMICO-TECHNOLOGICAL INSTITUTE, TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: *this article examines the analysis of modern tendencies in the development of entrepreneurship and its relationship with increasing competitiveness of the national economy, the role of small business in the world economy is discussed. According to the author, the business sector is sufficiently mobile and flexible to changes in market conditions that actualizes the use of marketing in a competitive environment. According to the results of the research, it was revealed that trade, construction, agriculture, transport and industry are priority spheres of activity of small and medium-sized enterprises in the Republic of Uzbekistan. Proceeding from this, the author proposes the tasks of state policy for further support of a favorable internal environment for small business in the Republic of Uzbekistan.*

Keywords: *small business, private business, favorable environment, market relations.*

ВЗАИМОСВЯЗЬ РАЗВИТИЯ СФЕРЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА С ПОВЫШЕНИЕМ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ

Касимова Ф.Т. (Республика Узбекистан)

*Касимова Фатима Тулкуновна - старший преподаватель,
кафедра промышленной экономики и менеджмента,
Ташкентский химико-технологический институт, г. Ташкент, Республика Узбекистан*

Аннотация: *в данной статье рассматривается анализ современных тенденций в развитии предпринимательства и его взаимосвязь с повышением конкурентоспособности национальной экономики, обсуждена роль малого предпринимательства в мировом хозяйстве, по мнению автора, сектор предпринимательства является достаточно мобильным и гибким к изменениям рыночных условий хозяйствования, что актуализирует использование маркетинга в условиях конкуренции. По результатам исследования выявлено, что приоритетными сферами деятельности субъектов малого и среднего предпринимательства в Республике Узбекистан являются торговля, строительство, сельское хозяйство, транспорт и промышленность. Исходя из этого, автором предложены задачи государственной политики для дальнейшей поддержки благоприятной внутренней среды для малого предпринимательства в Республике Узбекистан.*

Ключевые слова: *малый бизнес, частное предпринимательство, благоприятная среда, рыночные отношения.*

Предпринимательство является неотъемлемой составляющей мирового хозяйства как наиболее массовая, гибкая и динамичная форма деловой жизни. В развитых странах мира предпринимательство является одним из главных факторов улучшения политической и социальной стабильности общества, а Европейская Хартия Малого Бизнеса определяет предпринимательство как хребет экономики ЕС [2].

В Узбекистане за последнее двадцатилетие вносился весомый вклад в развитие малого и среднего предпринимательства. История развития предпринимательства в Узбекистане свидетельствует, что за этот период произошли значительные изменения в количественном и качественном составе развития предпринимательства. Показатели реальной конкурентоспособности можно определить, анализируя доклад «Ведение бизнеса – 2017» Всемирным банком и Международной финансовой корпорацией по уровню благоприятности экономической и правовой среды по ведению предпринимательской деятельности определено 87 место Республики Узбекистан среди 185 стран. [2, 3] Показатели, представленные в докладе «Ведение бизнеса 2017» используются для анализа экономических результатов, для выявления успешных реформ в сфере регулирования бизнеса (см. Рис. 1), а также для определения эффекта от них.

В указанном докладе были значительно расширены области анализа для некоторых групп показателей и введены изменения в методологию расчета рейтингов 189 стран. Республика Узбекистан за последние годы сделала огромный прорыв (см. Рис. 1), однако за последний год ухудшила свои

позиции и за прошлый год понизила свой рейтинг с 82 до 87 места. По данным из Единого государственного реестра предприятий и организаций Республики Узбекистан по состоянию на 01.01.2017 г. было зарегистрировано 1331230 субъектов хозяйственной деятельности, из них: 1278621 юридических лиц и 52609 без такового статуса.

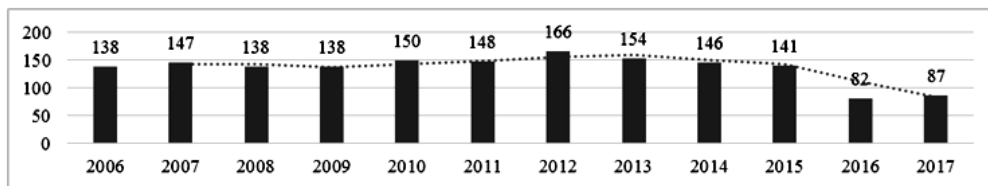


Рис. 1. Рейтинг Узбекистана «Ведение бизнеса» в динамике: 2010-2017

Показатель количества предпринимателей на 10 тыс. человек населения Республики Узбекистан в течение 2012-2016 оставался почти неизменным (около 70 единиц), а в 2015 г. этот показатель вырос на 8%, достигнув наивысшего значения – 82 единицы. Но по результатам 2016 г. опять наблюдается тенденция на уменьшение количества малых предприятий. Итак, анализ распределения малых предприятий Республики Узбекистан в 2012 и 2017 годах по объемам реализованной продукции по видам экономической деятельности показал, что приоритетными сферами деятельности субъектов малого и среднего предпринимательства остаются торговля, строительство, сельское хозяйство, транспорт, промышленность – удельный вес которых от общего объема реализованной продукции (товаров, работ, услуг) суммарно составляет 100%.

Список литературы / References

1. Доклад «Ведение бизнеса 2017». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.vsemirnyjbank.org/ru/news/press-release/2017/10/20/central-asian-countries-among-top-improvers-in-doing-business-2017-report/> (дата обращения: 25.06.2018).
2. Доклад «Ведение бизнеса 2016». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.vsemirnyjbank.org/ru/news/press-release/2015/10/30/central-asian-countries-among-top-improvers-in-doing-business-2016-report/> (дата обращения: 25.06.2018).

THE THEORETICAL BASIS OF THE CONCEPT OF “FINANCIAL RESOURCES”

Moroz N.A. (Russian Federation) Email: Moroz548@scientifictext.ru

*Moroz Natalia Aleksandrovna – Master Student,
INSTITUTE OF MASTERS*

SAINT-PETERSBURG STATE UNIVERSITY OF ECONOMICS, SAINT-PETERSBURG

Abstract: *the basis of the development of financial policy of the company is the construction of a system of financial relations. The object of financial relations are the financial resources of the enterprise. For this reason, it is very important to study the nature, role and variety of financial resources of the enterprise. In this regard, this article provides an overview of the interpretation of the concept of financial resources of the organization. Using the methods of systematization, comparison and analysis of information revealed contradictions in the ambiguous understanding of the nature of financial resources of the enterprise.*

Keywords: *financial management, financial resources, cash, cash income.*

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПОНЯТИЯ «ФИНАНСОВЫЕ РЕСУРСЫ»

Мороз Н.А. (Российская Федерация)

*Мороз Наталья Александровна – магистрант,
Институт магистратуры*

Санкт-Петербургский государственный экономический университет, г. Санкт-Петербург

Аннотация: *основу разработки финансовой политики предприятия составляет построение системы финансовых отношений. Объектом финансовых отношений выступают финансовые ресурсы*

предприятия. По этой причине, весьма важным является изучение сущности, роли и многообразия финансовых ресурсов предприятия. В связи с этим в данной статье приведен обзор интерпретации понятия финансовых ресурсов организации. С использованием методов систематизации, сравнения и анализа информации выявлены противоречия, заключающиеся в неоднозначном понимании сущности финансовых ресурсов предприятия.

Ключевые слова: *финансовый менеджмент, финансовые ресурсы, денежные средства, денежные доходы.*

В условиях развития новой экономики, для успешного функционирования и усиления своих конкурентных преимуществ каждая организация стремится повысить эффективность своей деятельности. По этой причине роль рационального и искусного управления финансами фирмы существенно возросла. Обобщив и систематизировав научно-практические принципы и методы управления хозяйствующим субъектом, сформировалось такое самостоятельное направление экономической науки как «финансовый менеджмент».

В процессе эволюции финансового менеджмента выработалась базовая система концепций, которая является методологической основой для принятия финансовых решений, применения методов количественного анализа и понимания тенденций развития финансовых рынков.

Однако для подготовки, принятия и реализации эффективных управленческих решений, для проведения финансового анализа, для прогнозирования ситуации на рынке необходимо иметь достоверную информацию об исследуемом объекте, а именно информацию о финансовых ресурсах предприятия.

В связи с этим, весьма важным является изучение сущности, роли и многообразия финансовых ресурсов предприятия.

Финансовые ресурсы являются очень широким и многогранным понятием, в связи с чем существует большое количество трактовок. Прежде всего, понятие финансовых ресурсов, как термина, состоит из двух взаимосвязанных и взаимозависимых частей — финансов и ресурсов. Для изучения теоретических аспектов понятия «финансовые ресурсы» обратимся к определениям словарей и российских экономистов.

Согласно современному словарю иностранных слов термин «финансы» (фр. finance) в переводе означает «совокупность всех денежных средств, находящихся в распоряжении предприятия, государства, а также система их формирования, распределения и использования» [1, с. 837]. Термин «ресурсы» (фр. gessources) означает «средства, возможности или запасы чего-либо» [1, с. 535]. В некоторых случаях ресурсы трактуются как вспомогательные средства. На основании рассмотренных определений, можно сделать вывод, что ресурсами могут быть как сами денежные средства, ценности и запасы, так и возможности их получения (источники этих средств и получения доходов).

В настоящее время как в научной, так и в учебной финансово-экономической литературе можно увидеть несоответствие в трактовке понятия «финансовые ресурсы». Имеющееся расхождение объясняется тем, что финансовые ресурсы являются более сложной категорией по сравнению с материальными и трудовыми ресурсами.

По мнению Колчиной Н.В., финансовые ресурсы предприятия представляют собой «совокупность собственных денежных доходов в наличной и безналичной форме и поступлений извне (привлеченных и заемных), аккумулируемых организацией (предприятием) и предназначенных для выполнения финансовых обязательств, финансирования текущих затрат, связанных с развитием производства».

В трактовке Родионовой В.М. финансовые ресурсы - это денежные доходы и поступления, которые формируются в руках субъектов хозяйствования и государства, необходимые для выполнения финансовых обязательств, обеспечения расширенного производства и стимулирования работников [2, с. 11].

Заслуженный деятель науки Российской Федерации - Фридман А.М. рассматривает финансовые ресурсы как денежные доходы и иные поступления, используемые для экономического и социального развития хозяйствующего субъекта.

Другая группа авторов считает, что финансовые ресурсы – это неденежные доходы и накопления. По их мнению, финансовые ресурсы хозяйствующего субъекта - это денежные средства, которые находятся в распоряжении предприятия, и используются для покрытия затрат и образования различных фондов и резервов.

Так, например, Балабанов И.Т. считает, что финансовые ресурсы предприятия - это денежные средства, имеющиеся в его распоряжении.

По определению Барулина С.В, финансовые ресурсы представляют собой совокупность денежных средств, которые потенциально могут быть использованы и фактически используется для осуществления финансовой деятельности и выполнения финансовых операций государством и субъектами хозяйствования.

Анализ финансово-экономической литературы по вопросу интерпретации термина «финансовые ресурсы» позволил сделать вывод о том, что наиболее полно категория финансовых ресурсов предприятия отражена в исследованиях Бланка И. А. Ученый дал следующее определение финансовым ресурсам предприятия: «совокупность аккумулируемых им собственных и заемных денежных средств и их эквивалентов в форме целевых денежных фондов, предназначенных для обеспечения его хозяйственной деятельности в предстоящем периоде».

Помимо того, что отличаются подходы к определению финансовых ресурсов (финансовые ресурсы как денежные средства и поступления и финансовые ресурсы как совокупность денежных средств), также имеются различия в разделении финансовых ресурсов предприятий и государства.

Некоторые авторы, например, Родионова В.М., Барулина С.В., рассматривают финансовые ресурсы как денежные доходы и поступления/денежные средства, находящиеся в распоряжении государства и предприятий.

Другие же авторы понятия финансовых ресурсов государства и предприятия рассматривают раздельно [3, с. 242]. Так, по версии Гаврилова А.Г., финансовые ресурсы государства – это накопленные посредством финансовых институтов денежные средства, являющиеся доходами государства, которыми оно распоряжается в разных формах его расходов. Финансовые ресурсы предприятия – это денежные средства, полученные из выручки от реализации продукции, работ, услуг в форме доходов, часть которых подлежит распределению государством, а часть остаётся в распоряжении предприятия для удовлетворения его собственных нужд.

Приведенный обзор интерпретаций понятия «финансовые ресурсы» подтверждает широкую и многоаспектную экономическую сущность данной категории. Обобщая вышесказанное, можно отметить, что складывается противоречие, заключающееся в неоднозначном понимании сущности финансовых ресурсов предприятия.

Становится очевидным, что данный вопрос требует прихода к общему знаменателю, путем принятия универсального (компромиссного) подхода к определению финансовых ресурсов.

Список литературы / References

1. Крысин Л.П. Современный словарь иностранных слов / Л.П. Крысин. М.: АСТ-ПРЕСС КНИГА, 2012. 944 с.
2. Родионова В.М., Федотова М.А. Финансовая устойчивость предприятия в условиях инфляции/ В.М. Родионова, М.А. Федотова. М.: Перспектива, 2015. 98 с.
3. Финансовый менеджмент: учебное пособие / А.Н. Гаврилова [и др]. М.:КНОРУС, 2013. 242 с.

MUTUAL FUND

Pyasova U.N.¹, Gabibova A.M.² (Russian Federation)

Email: Pyasova548@scientifictext.ru

¹Pyasova Ubaidat Nabigullaevna – Student;

²Gabibova Aina Mamalievna – Student,

LAW INSTITUTE

DAGESTAN STATE UNIVERSITY,

MAKHACHKALA

Abstract: *the article analyzes the concept of investment funds of the Russian Federation and their legal regulation. The classification of investment funds and the features of each type of mutual Fund is considered. In this research paper we study the current state of the market of mutual funds in Russia. Attention is paid to the advantages of the funds on the market, their advantages and future prospects. Also reflected are the problems of mutual funds in the market and the possibility of solving the problems arising in this regard.*

Keywords: *mutual funds, shares, investors, national settlement Depository, financing.*

ПАЕВЫЕ ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ФОНДЫ

Ильясова У.Н.¹, Габибова А.М.² (Российская Федерация)

¹Ильясова Убайдат Набигуллаевна – студент;

²Габибова Айна Мамалиевна – студент,

Юридический институт

Дагестанский государственный университет,

г. Махачкала

Аннотация: в статье анализируется понятие инвестиционных фондов РФ и их нормативно-правовое регулирование. Рассматривается классификация инвестиционных фондов и особенности каждого вида паевого инвестиционного фонда. В данной научной работе изучается современное состояние рынка паевых инвестиционных фондов России. Уделено внимание преимуществам действия представленных фондов на рынке, их плюсам и будущим перспективам. Также отражены проблемы действия паевых инвестиционных фондов на рынке и возможности решения возникающих в связи с этим проблем.

Ключевые слова: паевые инвестиционные фонды, паи, инвесторы, национальный расчетный депозитарий, финансирование.

Инвестирование в паевые инвестиционные фонды являются наиболее популярным направлением коллективного инвестирования как в России, так и за рубежом. В Российской Федерации рынок коллективных инвестиций представлен в основном инвестиционными и пенсионными фондами. Инвестиционный фонд – тот механизм, который позволяет осуществить финансирование на долгосрочной основе.

Паевой инвестиционный фонд – обособленный имущественный комплекс, который состоит из имущества, переданного в доверительное управление компании инвестором [1].

Согласно ФЗ «Об инвестиционных фондах» выделяют 4 типа паевых инвестиционных фонда, а именно: открытые, интервальные; закрытые и биржевые [1].

В открытом паевом инвестиционном фонде инвесторы имеют возможность приобретать, погашать или обменивать паи в любой рабочий день.

Особенность интервальных паевых инвестиционных фондов состоит в том, что инвесторы имеют право приобретать, продавать или обменивать свои паи только в четко определенные промежутки времени (интервалы), как правило, четыре раза в год, один раз в квартал.

Фонды, которые создаются под определенный проект и в течение этого срока в которых управляющая компания не выкупает паи, называются закрытыми.

Биржевые паевые инвестиционные фонды появились на отечественном рынке недавно. Их появление было обусловлено изменениями в законодательстве об инвестиционных фондах, которое вступило в силу с 01.01.2013 г. Это самый молодой инструмент фондового рынка.

Необходимо отметить, что на конец III квартала 2017 года общее количество паевых инвестиционных фондов составило 1504. Больше половины от общего числа ПИФ составляют закрытые паевые инвестиционные фонды. В то же время количество открытых паевых инвестиционных фондов сократилось на один фонд, а количество интервальных паевых инвестиционных фондов выросло на один фонд. Количество фондов для квалифицированных инвесторов увеличилось на 6, до 762 [2].

Низкая активность на рынке ПИФ связана не только с неблагоприятными макроэкономическими условиями, но также с неразвитостью инфраструктуры и технологий продаж. Не секрет, что сейчас для физических лиц, имеющих счета у брокеров, но хранящих инвестиционные паи в реестре, процедура управления своими активами довольно сложна. Для решения этих проблем в 2015 году Национальный расчетный депозитарий (НРД) запустил проект создания централизованной системы учета инвестиционных паев ПИФ (ЦСУ ИП ПИФ) [3].

Формирование централизованной системы учета ПИФ предусматривает три этапа. Первый этап был завершен в октябре 2016 года: была внедрена автоматизация обмена документами между всеми участниками инфраструктуры (брокером, НРД, управляющей компанией, лицом, осуществляющим ведение реестра владельцев инвестиционных паев) в процессе проведения операций с паями на первичном рынке.

Второй этап начался в 2017 году. В этот период предполагается создание централизованной системы учета, расчетов и мэтинга паев. На этом этапе предполагается также создание централизованного хранилища официальной информации об отрасли коллективных инвестиций (информационно-аналитической системы). Это предполагает обязательность подключения управляющих компаний к СЭД НРД в целях раскрытия информации.

На третьем этапе в 2018 году планируется разработка технологической платформы для функционирования агентской схемы дистрибуции инвестиционных паев, а также поддержки удаленных продаж физическим лицам [3].

Для инвесторов ПИФ имеет заметные преимущества. Первое – это то, что управление инвестиционными активами ведется профессиональными участниками рынка. Со своей стороны, государством ведется постоянный контроль за деятельностью управляющих компаний. Для имущества, а также ценных бумаг и денежных средств предусмотрены отдельные счета.

Второе преимущество заключается в том, что условия выхода на рынок достаточно лояльные: риски снижены, а стоимость паев небольшая. Третье преимущество – налоговое. При участии в паевом инвестиционном фонде налоговые выплаты осуществляются инвесторами лишь при совершении выхода из числа участников [4].

То есть только один раз. Для сравнения: при самостоятельном управлении налоговые выплаты необходимо будет производить каждый раз при изменении стоимости портфеля.

Услуги управляющих компаний подразумевают вознаграждение. Оно делится на три типа. В первую очередь, это надбавочный процент (не более 1,5%) в момент совершения покупки гражданином доли в фонде. Кроме того, это скидка при осуществлении продажи (не превышает 3% от паевой цены). И третье, это процент от цены чистых фондовых активов (ежегодно – от 0,5 до 5%).

По состоянию на 13.10.2017 в системе ЦСУ ИП ПИФ зарегистрировано всего три управляющие компании и 18 фондов, что говорит о том, что второй этап только начал внедряться на практике [5].

Необходимость и актуальность проекта в целом подтверждает то, что централизованные системы дистрибуции инвестиционных паев стали одним из основных инструментов, способствовавших развитию отрасли коллективных инвестиций в ведущих странах мира. Данный продукт предлагают такие игроки, как Eufoclear и Clearstream. Создание на базе НРД централизованной системы учета паев ПИФ, дополняющей существующие агентские схемы дистрибуции паев повысят уровень соответствия сервисов НРД как центрального депозитария принятыми в индустрии мировым практикам.

Список литературы / References

1. Федеральный закон от 29.11.2001 № 156-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «Об инвестиционных фондах» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2017).
2. Обзор ключевых показателей паевых и акционерных инвестиционных фондов III квартал 2017. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.cbr.ru/> (дата обращения: 25.10.17).
3. Вестник НАУФОР, 2016. № 2. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.naufor.ru/> (дата обращения: 24.10.17).
4. *Маховикова Г.А.* Коммерческая оценка инвестиций / Г.А. Маховикова, Т.Г. Касьяненко, С.К. Мирзажанов; под ред. В.Е. Есипова. КноРус, 2014. 698 С. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://e.lanbook.com/books/> (дата обращения: 25.06.2018).
5. Официальный сайт НКО АО НРД. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.nsd.ru/> (дата обращения: 28.10.17).

BUREAUCRACY: HERALD OF PROGRESS OR INEVITABLE EVIL? THE EMERGENCE OF BUREAUCRACY AND DISCURSIVE FEATURES OF ITS PERCEPTION

Bulavintsev N.V. (Russian Federation)

Email: Bulavintsev548@scientifictext.ru

*Bulavintsev Nikita Valer'evich – Graduate Student,
DEPARTMENT INTERNATIONAL RELATIONS,
INTERNATIONAL RELATIONS FACULTY,
VORONEZH STATE UNIVERCITY, VORONEZH*

Abstract: *the article analyzes the emergence of the bureaucracy, where the author presents and proves an unconventional point of view on the dating of the emergence of the first proto-bureaucracies. The historic process of the conceptualization of bureaucracy and its discursive features are studied through the prism of sociology, political philosophy and theology in an attempt to answer the question whether bureaucracy is a symbolic herald of a more advanced method of government or is it just an inevitable evil.*

Keywords: *bureaucracy, proto-bureaucracy, state, state administration, organicism, perception, discourse.*

БЮРОКРАТИЯ: ГЕРОЛЬД ПРОГРЕССА ИЛИ НЕИЗБЕЖНОЕ ЗЛО? ВОЗНИКНОВЕНИЕ БЮРОКРАТИИ И ДИСКУРСИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЕЁ ВОСПРИЯТИЯ

Булавинцев Н.В. (Российская Федерация)

*Булавинцев Никита Валерьевич – студент магистратуры,
кафедра международных отношений и мировой политики,
Воронежский государственный университет, г. Воронеж*

Аннотация: *в статье анализируются обстоятельства возникновения бюрократии, где автор представляет и доказывает неконвенциональную точку зрения на датировку возникновения первых протобюрократий. Изучаются обстоятельства концептуализации бюрократии и дискурсивные особенности восприятия этого феномена через призму социологии, политической философии и теологии в попытке ответить на вопрос, являлась ли бюрократия символическим герольдом более совершенного метода управления или она представляет из себя неизбежное зло.*

Ключевые слова: *бюрократия, протобюрократия, государство, государственное управление, органицизм, восприятие, дискурс.*

Бюрократия стала постоянным атрибутом нашего общественного и политического устройства и так прочно вошла в нашу жизнь, что невозможно вообразить наше существования без этого общественно-политического явления. Между тем в общественном понимании слово «бюрократия» стало глубоко нарицательным термином, имеющим ярко негативное значение. В этом значении бюрократия интерпретируется как социальная организация с такими характерными чертами как «произвол, подчинение правил и задач деятельности организации прежде всего целям ее сохранения и укрепления» [1]. Само слово «бюрократия» у подавляющего большинства людей вызывает бессознательные ассоциации с канцелярской волокитой, огромными очередями, бесполезной деятельностью, плохой работой и бесконечными справками. В этом и заключается главный парадокс термина. Бюрократия практически всегда воспринимается исключительно в негативном ключе, однако вообразить жизнь без этого явления представляется затруднительным, столь прочно она стала частью нашего повседневного распорядка. Этот парадокс обуславливает актуальность исследований на данную тему. Несмотря на то, что проблема бюрократии, а точнее проблема реализации эффективной модели бюрократии, может сравниться по важности с проблемой социального неравенства в обществе, существует не так много критических и комплексных исследований, посвященных данной теме. Среди наиболее важных работ, следует выделить теорию рациональной бюрократии известного немецкого социолога, философа, историка и экономиста Макса Вебера. Среди прочего, Мишель Фуко посвятил значительную часть своей исследовательской деятельности изучению феномена власти и бюрократии в частности. В данной же статье мы проследим генезис феномена бюрократии и проанализируем его под совершенно иным углом, нежели в большинстве исследований, а именно: одновременно через призму

политической философии, теологии и социологии, изучим дискурсивные особенности этого явления в его связке с понятием «государства», а также исследуем природу основных противоречий.

Возникновение бюрократического метода и бюрократии.

Традиционно считалось, что бюрократия зародилась вместе с возникновением первых государств. Однако, многие исследователи со ссылкой на археологические находки показывают, что бюрократические приемы зародились задолго до появления суверенных государств и даже задолго до возникновения первых крупных городов. «Протобюрократия» - социальная группа, ответственная за процессы стандартизации товаров, за хранение, сертификацию, делопроизводство, перераспределение и подсчет - появилась в небольших городах на берегах Тигра и Евфрата в пятом тысячелетии до нашей эры, задолго до «городской революции» [2, 3]. Совершенствование бюрократических методов нераздельно связано с возникновением письменности. Археологи отмечают, что зарождение письменности в Месопотамии (около 3500 лет до н.э.) продиктовано намерением более эффективно вести административный и хозяйственный учет (до этого использовались глиняные буллы с особыми токенами) [4].

Интересно упомянуть корпус самых древних из известных человеку глиняных табличек, найденных в Э-Ана, священном участке города-государства Урук, который расположен на территории современного Ирака, самые древние из которых датируются 3100 г. до н.э. [5]. Их впервые описал знаменитый немецкий шумеролог Адам Фалькенштайн в 1936 г. (в количестве 620 штук), а к 1989 г., к моменту публикации обзорной статьи Ханса Ниссена [6], корпус найденных глиняных табличек составлял уже примерно 4000 штук. В зависимости от содержания весь комплекс табличек разделяют на две группы: 15% всех табличек содержали различную лексическую информацию, а оставшиеся 85% были «списками экономического учета», которые фиксировали различную «бухгалтерскую» и политическую информацию для упрощения процесса управления. Как отмечает Ханс Ниссен, само распространение глиняных табличек и вытеснение менее практичных булл с токенами связано с потребностью власти первых протогосударств непосредственно управлять возникающими экономическими единицами и вести учет. Это вылилось в выделение социальной группы писарей в отдельную протобюрократическую административную единицу в шумерском обществе. Интересно также отметить, что в данном корпусе наиболее ранних табличек не встречаются ни религиозные, ни исторические тексты, что позволяет подкрепить предположение - изобретение первой известной человеку системы письменности было действительно продиктовано потребностью вести административный и хозяйственный учет, а иные формы использования изобретенной письменности (составление религиозных текстов, фиксация истории) изначально даже не рассматривались.

Касательно общей статистики по найденным шумерским глиняным табличкам, следует указать, что подавляющее большинство (97%) также содержит именно административную информацию, которая фиксировала некий общественный или политический факт - записи о сборах налогов, покупках скота, списки профессий и тому подобное.

Таким образом, бюрократия и бюрократические методы прочно укоренены в историю человечества и, судя по археологическим находкам, предвосхищают появление первых централизованных государств.

Бюрократия как герольд прогресса.

Что касается самого термина бюрократии, в общественном сознании он постепенно стал синонимом политической организации общества. Это смешение понятий было подмечено еще Карлом Марксом в «Критике Готской программы» (1875 г.) [7]. В рукописи отмечается, что часто в сознании людей «бюрократия» становится синонимом «государства», «государственного управления» и «правительственной машины». Данное непонимание сохраняется и сегодня. В основном, это происходит потому, что бюрократия столь тесно стала ассоциироваться с процессом государственного управления, что попросту не мыслится никак иначе. Более того, низовая администрация, низшие чиновники и бюрократы - это именно та часть государственного аппарата, с которой среднестатистический гражданин встречается чаще всего. Возникает закономерный вопрос: если бюрократия и бюрократические методы зародилась намного раньше первых государств, то почему в связке «государство-бюрократия» доминирует именно термин государства, почему в общественном сознании бюрократия является синонимом государственного управления, но государственное управление не является синонимом бюрократии? Ответ на данный вопрос кроется в двух аспектах бюрократии. Во-первых, феномен бюрократии весьма поздно концептуализировался и был осознан в научной среде и общественном сознании. Термин бюрократии и первые попытки концептуализировать знания о бюрократическом методе появились лишь в 18 веке (понятие было введено в оборот экономистом Винсентом де Гурне в 1745 году) [8], несмотря на то, что история самого феномена насчитывает не одну тысячу лет. Во-вторых, бюрократия всегда была в подчиненном положении у государственного аппарата, всегда стояла на службе у государства. Но если «бюрократия» неразрывно

связана с понятием «государства» и было концептуализировано значительно позже последнего, как бюрократия изменило понимание феномена «государства»? Для ответа на этот более комплексный вопрос, необходимо кратко проследить как в западной традиции воспринималось государство до концептуализации понятия бюрократии, т.е. до 18 века, и как оно модернизировалось в дальнейшем.

Органицистское понимание было одним из древнейших форм анализа феномена государства. Взгляд на государство, как специфический «организм» на стыке биологии и метафизики, можно найти еще в трудах античных мыслителей. Платон в своих политических сочинениях недвусмысленно указывает, что государство подобно телу, которое скорбит и радуется по поводу каждого отдельного своего члена. Еще более ярко взгляд был высказан Аристотелем, который интерпретировал государство как «продукт природы», а не человеческой деятельности. Также он полагал, что государство «предшествует» отдельному человеку, как всякое целое предшествует своей части [9]. Для Средневекового общества было также характерно органицистское восприятие государства, но, по причине крайней патримониальности и религиозности общества, не столько в биологическом ключе (ведь даже биология считалась прикладной отраслью теологии), а в биолого-теологическом. Церковь играла одну из центральных ролей в государстве Средневековой Европы и была наряду с сувереном (монархом, светским правителем) одним из главных институтов государственной власти. Поэтому неудивительно, что средневековое сознание также проецировало религиозное мироощущение на строение государства. Характерно также самовосприятие христианской церкви как *corpus mysticum*, т.е. как *тело Христа*, часть эфемерно-колоссального организма, что идет еще из Нового Завета (Еф. 1:17—18) [10, с. 1413], где содержится множество аллюзий на Церковь, как главу и тело сообщества верующих (Еф. 1:22-23) [10, с. 1413]. Органицистские аллюзии нашли свое наиболее яркое воплощение в *magnum opus* Томаса Гоббса, «Левиафан» [11]. В данной работе, с одной стороны, государство предстает в традиционном органицистском ключе - как «искусственный человек, хотя и более крупный по размерам и более сильный, чем естественный человек, для охраны и защиты которого он был создан». С другой стороны, для наименования сущности государства используется радикально неантропоморфное (скорее даже «отрицающее сущность человека», если использовать терминологию Юджина Такера [12]) определение - Левиафан. Хотя в главе XXVIII Томас Гоббс объясняет использование подобного сравнения потребностью обрисовать «нечеловеческую» силу государства, «он царь над всеми сынами гордости», но, в своей сути, это определение содержит в себе и иное значение. Сам образ Левиафана имеет двойственную природу. Если проанализировать Книгу Иова, где впервые появляется образ Левиафана, то можно сделать следующие выводы: во-первых, Левиафан одновременно вселяет в наблюдателя чувство «ужаса» и «великолепия» (Иов 40-41) [10, с. 657-658], во-вторых, является сувереном и проявляет такую мощь, в которой угадывается демонический оттенок (естественно, в Книге Иова указано, что эта мощь может быть обуздана лишь «божественным»). Из этого можно сделать вывод, что Левиафан в библейском прочтении - это существо не просто «нечеловеческое», а «античеловеческое». Используя определения Юджина Такера, «нечеловеческое» пытается отрицать сущность человека, являет собою обособленный, но познаваемый мир-в-себе, в то время как «античеловеческое» радикально недоступно для человеческого осмысления, это представитель мира-без-нас (с этим термином поподробнее можно познакомиться в книге «В пыли этой планеты» [12]), кантовский ноумен, к осознанию которого можно приблизиться только через нуминозный опыт. Таким образом, Томас Гоббс подметил необычный парадокс в позднесредневековом восприятии государства. С одной стороны, повсеместно господствовало органицистское представление о мире, где человеческое строение экстраполировалось на строение природы, сверхъестественные явления (антропоморфность бога), общество в целом (представление об обществе, как «человеческом организме») и государство также - окружающий мир символически воспринимался как «мир-для-нас». С другой же стороны, именно государство мыслилось еще и в категории «мира-без-нас», как колоссальное, «античеловеческое» чудовище, управляемое сувереном, чью огромную мощь может обуздать лишь явления божественные (буквально: духовная власть, что является аллюзией того факта, что церковь и суверен постоянно боролись за первенство в управлении). В этом представлении государство, фактически, есть явление, над которым простой человек не властен и чьи действия не может постичь. Естественно на это представление государства как «мира-без-нас» повлиял переход большинства европейских государств к абсолютной монархии как форме правления.

Как же концептуализация бюрократии повлияла на представление о государстве?

Постепенный отход от идеи об абсолютной монархии и выбор республики как идеальной (или хотя бы «желательной») модели государства, обозначившийся в 18 веке после Великой Французской революции, а также масштабные проекты эпохи Просвещения, означали также и сдвиг в восприятии государства. Под воздействием постепенного привнесения «человеческого элемента» путем создания выборных органов власти, пока еще скромного, но все же расширения возможности людей влиять на политику, а также начала разрушения непроницаемой стены между гражданами и властью,

государство постепенно перестает восприниматься как врожденно «античеловеческое» образование, часть «мира-без-нас». Путь республиканского правления показал, что Левиафан может быть не только «приручен» силами божественного (т.е. духовной ветвью власти), но и «очеловечен», поставлен на службу человеку.

Частью этой трансформации представления о государстве стала постепенная концептуализация представления о бюрократии, как неотъемлемой части государства, и появления первых теорий. Одним из первых и наиболее влиятельных исследователей бюрократии стал немецкий социолог Макс Вебер, изложивший теорию рациональной бюрократии. По его мнению, бюрократическая модель организации власти предполагает формирование предсказуемой и стабильной среды. Также он делал упор на то, что наличие «рационально спланированных структур», системы сдерживающих правил, квалификационная ответственность занимаемой должности - это те условия, отличающие рациональную бюрократию [13]. Рациональная бюрократия, по мнению Макса Вебера, представляет из себя пример «очеловеченного» государства, которое, можно сказать, вновь стало частью «мира-для-нас» в силу предсказуемости своего поведения, утилитарного значения и наличия юридических рамок функционирования. Символически, рациональная бюрократия привносит человеческий «разум» в позднесредневекового Левиафана, трансформируя таким образом и его самого - представление о рациональной бюрократии обозначило постепенный отход от органистического восприятия государства в сторону аллюзий с механизмом, чему, естественно поспособствовал новый виток технологической революции в 18 веке, изобретение новых источников энергии, парового двигателя, что коренным образом изменило быт людей. Бюрократия стала восприниматься как человеческая машина, и это восприятие стало частью сдвига в восприятии государства. В отличие от органистического представления, спекулятивного, мистического и теолого-эсхатологического в своей сути, которое дистанцировало людей и от государственного управления, и от понимания государства как феномена, представление о государстве как механизме обозначило радикально новый поворот. «Механизм», «машина» - это в первую очередь предмет, изобретенный человеком и для человека, что уже является более близким к пониманию сути государства. Ведь чудовище, Левиафана, могут усмирить лишь «герои» или «силы божественного», в то время как механизм может быть починен обычным человеком.

Бюрократия как неизбежное зло.

Однако, исходя из современного опыта бюрократического и государственного строительства, рациональная бюрократия в массовом сознании не стала той спасительной «уздой», которая функционально бы сдерживала, в зависимости от выбора органистического или механистического подхода, «Левиафана государства» или «государственную машину». Скорее все обстоит диаметрально противоположно, бюрократия притянула на себя всю критику и государства, и ее административного аппарата, став в массовом сознании «необходимым злом» и синонимом неэффективности. Абсолютно справедливо бюрократию обвиняют в тотальном отчуждении от человека, постоянно возрастающем ритуализме процедур (термин был рассмотрен Р. Мертоном [14]), разрастающейся бумажной волоките, опасности коррупции и в том, что главной целью бюрократии становится не утилитарные проблемы, а лишь вопрос самосохранения, самоподдержания и самовоспроизводства. Отдельно в вину ставят размер бюрократического аппарата, который зачастую растет в геометрической прогрессии. Как же так получилось, что на практике, функциональные административные ячейки столь явственно обнаружили свое практическое неудобство? Ответ на этот вопрос косвенно дает парадокс коммуникативной модели двойной связи («double bind») Г. Бейтсона. По мере усложнения социальной системы, все более значимыми становятся функции поддержания порядка и, одновременно, нарастает дисфункциональность каждого отдельного бюрократического звена. Также бюрократия становится субъектом модели двойной связи посредством двойственности коммуникативных ожиданий, поскольку ожидается, что бюрократические органы должны быть и «независимы», и «подчинены», иметь и «личную ответственность», и быть «частью ответственности вышестоящих министерств». Более того, медиальное расположение бюрократии в структуре общества - между обществом и политическими элитами, между управляемыми и управляющими, делает бюрократию не только объектом двойной ответственности (как перед обществом, так и перед управляющими), но и восприимчивой к различным структурным деформациям. Фактически, бюрократия постоянно находится между двух огней как структурно (между гражданами и «верхушкой»), так и функционально (между логикой властного порядка и приписанных системой правила и логикой целерациональности - стремление операционно сделать работу как можно более проще и извлечь максимальную выгоду), что и обуславливает эту восприимчивость и уязвимость. Как отмечают многие исследователи, к примеру, при авторитарных режимах стремление власть держащих к концентрации власти в своих руках приводит к постепенной деградации бюрократического аппарата. По этой причине бюрократия становится своеобразным

лакмусовым индикатором различных дисфункций вышестоящей политической верхушки, накапливая в себе последствия неверных организационных решений.

Но дисфункциональность и неэффективность бюрократического аппарата проявляется не только в связке «бюрократия - политическая верхушка», но и в отношениях бюрократии с обществом. Это происходит по причине того, что бюрократия являет собою в первую очередь, институт политического управления, который, в отличие от всех остальных политических институтов, непосредственно вовлечен в повседневные коммуникации. Получается, что бюрократия, дублируя многие недостатки, что и политическая верхушка, приковывает к себе больше недовольства из-за того, что политическая верхушка не является частью бытовой коммуникации. Как ни странно, в привычной жизни человек не так часто встречается с «государством» (разве только во время выборов или в суде), а те немногие встречи происходят именно с низшими административными и бюрократическими инстанциями. Какие же недостатки государства копирует в своей деятельности бюрократия? Поскольку перечисление всех структурных и функциональных проблемы, которые имеет бюрократия в силу особенностей государственного строительства - это уже тема отдельного исследования, мы ограничимся двумя примерами. Во-первых, как замечает Дэвид Гребер, бюрократический аппарат, контактируя с обществом, совершенно не вовлекается в интерпретационную работу [15] (в процесс воображаемой идентификации, сочувствующей идентификации и проч.) - и это проблема, которая характерна даже в большей степени для государства. Это выражается в парадоксе - «слуги более информированы о хозяевах, чем хозяева о слугах». По этой причине бюрократия в своем функционировании игнорирует тонкости социальной жизни и применяет «примитивные, уже существующие образцы [решения вопросов] к сложным индивидуальным ситуациям». Во-вторых, другой проблемой, унаследованной от модели государственного строительства, является опасный характер коммуникативных связей с обществом, строящихся на феномене «подчинения авторитету». Данная проблема была всесторонне изложена в знаменитом эксперименте Стенли Милгрэма, который был изложен в книге «Подчинение авторитету: экспериментальное исследование». Как мы видим, многие проблемы, которые люди воспринимают как «проблемы бюрократии», глубоко укоренены в проблемы политической организации и особенностей государственного строительства, поэтому и должны восприниматься в этой неразрывной связи.

Таким образом, можно сделать следующие выводы из данной работы. Во-первых, появление феномена бюрократии предшествует появлению феномена первых государств, однако в научный оборот это явление вошло значительно позже, а именно: в 18 веке. Во-вторых, концептуализация и осознание феномена бюрократии связана с общим поворотом в восприятии государства: от органицистского подхода к восприятию государства как механизма. В-третьих, проблемы, воспринимаемые сугубо как «проблемы феномена бюрократии» имеют свои корни в особенностях государственного строительства и феномена государственной власти, а также напрямую от них зависят, и по этой причине должны определяться именно в этом отношении. Исходя из наших выводов, определенно ответить на вопрос, вынесенный в заголовок невозможно - бюрократия умудряется быть одновременно и герольдом прогресса в исторической перспективе, как часть масштабного проекта эпохи Просвещения, и неизбежным злом, если исходить из современных реалий. К счастью или к сожалению, бюрократия остается с нами и пока никуда не собирается уходить. И, исходя из вывода о том, что бюрократия - это символическое зеркало государственной системы, переход к иным формам управления будет возможен только путем перехода к качественно новым государственным системам. Можно лишь заключить, что данная статья, разбирая основные дискурсивные вопросы, связанные с феноменом бюрократии, намечает контуры дальнейших исследований в этой малоизученной теме.

Список литературы / References

1. Чубарьян А.О. Теория и методология исторической науки. Терминологический словарь / Отв. ред. А.О. Чубарьян. М.: Аквилон, 2014. С. 35-36.
2. Nissen H. Archaic Bookkeeping: Early Writing and Techniques of Economic Administration in the Ancient Near East / H. Nissen, P. Damerow, R. Englund. Chicago: Chicago Press, 1993. 169 p.
3. Wengrow D. What Makes a Civilization? / D. Wengrow. Oxford: Oxford University Press, 2012. P. 81-87.
4. The Lives of Scribes in Ancient Mesopotamia. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://allmesopotamia.wordpress.com/2015/06/26/the-lives-of-scribes-in-ancient-mesopotamia/> (дата обращения: 07.06.2018).
5. Glassner J.-J. The Invention of Cuneiform: Writing in Sumer / J.-J. Glassner. Baltimore: The John Hopkins University Press, 2003. Pp. 37-38.

6. *Nissen H.J.* The Archaic Texts from Uruk / H.J. Nissen // *World Archaeology*, 1986. Vol. 17. № 3. Pp. 317-334.
7. *Маркс К.* Критика Готской программы / К. Маркс. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.marxists.org/russkij/marx/1875/gotha.htm/> (дата обращения: 07.06.2018).
8. *Гидденс Э.* Социология / Э. Гидденс. М.: Едиториал УРСС, 2005. 632 с.
9. *Рассел Б.* История западной философии и ее связи с политическими и социальными условиями от Античности до наших дней: В трех книгах. М.: Академический проект, 2009. 1008 с.
10. Библия. Книги священного писания ветхого и нового завета: канонические [Текст]. Чикаго: Славянское Евангельское Общество, 1990. 1500 с.
11. *Гоббс Т.* Левиафан / Т. Гоббс; [пер. с англ. А. Гутерман, С. Автократов, В. Зайцев; вступ. ст. А.Ф. Филиппов]. М.: РИПОЛ Классик, 2016. 672 с.
12. *Такер Ю.* В пыли этой планеты / пер. с англ. А. Иванова, 2017. 184 с. (*Ужас философии: в 3 т. / Ю. Такер; Т. 1*).
13. *Weber M.* Bureaucracy // *From Max Weber: Essays in Sociology / translated, edited and introduced by Н.Н. Gerth and С. Wright Mills.* London : Routledge, 1948.
14. *Мертон Р.* Социальная структура и аномия // *Социология преступности.* М.: Прогресс, 1966. С. 299-313.
15. *Гребер Д.* Утопия правил: о технологиях, глупости и тайном обаянии бюрократии. М: Ад Маргинем Пресс, 2016. 224 с.

INTEGRATION POLICYMAKING OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN IN THE FORMER SOVIET UNION

Oinarova A.A. (Republic of Kazakhstan)

Email: Oinarova548@scientifictext.ru

*Oinarova Assem Askarovna – Doctoral Student,
DEPARTMENT OF INTERNATIONAL LAW,*

L.N. GUMILYOV EURASIAN NATIONAL UNIVERSITY, ASTANA, REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

Abstract: *in the article integration initiatives of the Republic of Kazakhstan are considered as one of the priority directions of foreign policy. In just a quarter of a century, Kazakhstan took place as a sovereign state, which became a full-fledged member of the world community. The economy of Kazakhstan is involved in global economic relations and demonstrates high rates of development. Permanent vigorous activity of President Nursultan Nazarbayev in the international sphere provides Kazakhstan with qualitative achievements in strategic areas of foreign policy.*

Keywords: *Republic of Kazakhstan, Eurasian Economic Union, Commonwealth of Independent States, integration associations, Eurasian integration.*

ФОРМИРОВАНИЕ ИНТЕГРАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН НА ПОСТСОВЕТСКОМ ПРОСТРАНСТВЕ

Ойнарова А.А. (Республика Казахстан)

*Ойнарова Асем Аскараровна – докторант PhD,
кафедра международного права,*

Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева, г. Астана, Республика Казахстан

Аннотация: *в статье рассматриваются интеграционные инициативы Республики Казахстан как одни из приоритетных направлений внешней политики. Всего за четверть века Казахстан состоялся как суверенное государство, ставшее полноправным членом мирового сообщества. Экономика Казахстана вовлечена в глобальные хозяйственные связи и демонстрирует высокие темпы развития. Постоянная активная деятельность Президента Нурсултана Назарбаева в международной сфере обеспечивает Казахстану качественные достижения на стратегических направлениях внешней политики.*

Ключевые слова: *Республика Казахстан, Евразийский Экономический Союз, Содружество Независимых Государств, интеграционные объединения, евразийская интеграция.*

Among a wide range of factors by which modern countries seek to solve the urgent social and economic, internal and external problems, various kinds of international economic associations of individual countries play a significant role in regional economic groups that have received the generalized name of regional economic integration. Being a reflection of the objective trend towards the internationalization of production, regional integration processes originated and received formalization after the Second World War in Europe, and then, over a period of half a century, they actually spread to all continents (though with varying degrees of significance in economy and in international relations). As the development dynamics of regional integration groups show, the intensity of the process of their formation is intensifying.

After gaining independence, the Republic of Kazakhstan (the RK) faced an important strategic task to define foreign policy priorities. In this regard, there was a need to develop a foreign policy strategy that would be effective both in the short term and in the long term. The basic factor in the solution of the tasks was the geographic potential and geopolitical position of the republic.

In 2001 the Security Council of the Republic of Kazakhstan approved a new Concept of Foreign Policy, in which special attention was paid to the integration policy of Kazakhstan [1].

Since 2006 in the Addresses of the President of Kazakhstan, more attention has been paid to the participation of the Republic in the integration processes, both in regional and in international ones. Such an active position was expressed in Kazakhstan's chairmanship in the OSCE in 2010 and in the chairmanship of the Organization of the Islamic Conference in 2011.

Initiation of integration processes in the former Soviet Union and participation in them has become an important driver for Kazakhstan to overcome the crisis [2].

The President of Kazakhstan noted that globalization is accompanied by strengthening of international and regional economic integration, growing interdependence of various states and regions, changing the scale of world trade, blurring borders between domestic and foreign markets and the emergence of new global markets [3].

One of the most important foreign policy priorities of Kazakhstan is participation in integration associations in the former Soviet Union. It was difficult to understand the necessity and prospects of integration processes in the early 1990s, at that time when disintegration and the disruption of economic, political and administrative ties took place. N.A. Nazarbayev policy aimed at developing integration processes in the former Soviet Union with the aim of restoring trade, economic, political, social and cultural ties between the former Soviet countries, achieved significant results, and ensured “Kazakhstan’s unconditional leadership in the integration processes in the former Soviet Union” [4].

Integration processes in the former Soviet Union have a distinctive feature, which is expressed in the fact that the process occurred on the basis of the destroyed stable ties within the region, while they were transformed into a new format, and it should also be remembered that these processes affected all spheres of life. The development of post-Soviet integration begins with the creation of the Commonwealth of Independent States (CIS). According to R.S. Faizova CIS is an association, on the one hand, which consolidated the disintegration of the USSR, but, on the other hand, created a platform for real post-Soviet integration in various spheres. For all of its existence, the activity of the CIS has been repeatedly criticized, but at the same time the organization has carried out important civilizational and peacekeeping functions and created prerequisites for the formation of multilateral cooperation. The Republic of Kazakhstan played a significant role in the development of the CIS. During this period, N.A. Nazarbayev initiated the creation of a number of regional associations in order to effectively solve problems of a different nature. Among them there are such associations as the Conference on Interaction and Confidence building measures in Asia, the Collective Security Treaty Organization, and the Eurasian Economic Union. The Republic also considers participation in other regional organizations, this step is necessary in order to build stable and mutually beneficial cooperation in the context of global interdependence of states. The Shanghai Cooperation Organization belongs to such type of organizations [2].

However the process of integration occurred at a rather slow pace, despite the emergence of new associations in the former Soviet Union. The CIS institutions did not work efficiently. In 1994 N.A. Nazarbayev, being aware of the emerging crisis in the CIS, introduced a proposal on the formation of the Eurasian Union of States as an alternative opportunity to accelerate integration in the CIS area, providing for the reorientation of the CIS activities in the sphere of economy. N.A. Nazarbayev voiced the idea of creating the Eurasian Union, an entirely new association of CIS member countries, and later presented to all heads of Commonwealth states a specific project for its creation, which defined the formation of a single economic space as an urgent and priority task for the CIS.

The most important fundamental moment of the creation of the Eurasian Union is the economic expediency of the integration development. The practical implementation of the idea of creating a Eurasian Union should contribute to the effective use of the transit potential of the participating states, the modernization of the transport infrastructure, and the development of new routes.

Putting forward the idea of the Eurasian Union, N.A. Nazarbayev stressed the following: “Kazakhstan consistently defends the idea of economic integration of the CIS member states. We have all the conditions to preserve the basis of our cooperation while safeguarding the interests of sovereignty. We show full respect for the principles of non-interference in internal affairs and the rights of each people to determine the rules of their own social structure” [5].

The establishment of the Eurasian Economic Community was an important stage in the development of integration in the CIS area, which took place in 2000.

The creation of the Eurasian Economic Community was greatly influenced by the initiatives of Kazakhstan. President N.A. Nazarbayev has repeatedly emphasized the relevance of the development of the Community states integration cooperation in all spheres of the economy and especially in its real sector: “No one will probably dispute that the EEC cumulative territory is one of the most energy-saturated on the planet. In this respect, it can be compared, perhaps, only with the Middle East. ... But in order to tap this huge potential, we urgently need to jointly develop and consistently implement a single, profitable policy for all to enter the world markets. ... One of our undeniable advantages is the powerful transit potential that allows us to assume the role of an effective intermediary in trade between Europe and Asia ... In this area, a powerful, coordinated policy is needed to everyone in order to draw a large part of this flow to ourselves” [6].

In our opinion, it is possible to single out the following principles of Kazakhstan's participation in integration structures in the former Soviet Union:

- integration can be effective if it contributes to the solution of economic problems and the development of mutually beneficial trade and economic ties;

- regional integration should be considered as one of the most effective and forceful ways of jointly countering the threats and challenges of economic globalization, as well as joint promotion of stronger positions in the modern world;

- development of integration should be carried out on a mutually beneficial and equitable basis, with the participation of interested states, without imposing and pressure from the stronger states;

- integration should take into account the current realities of world politics, economics, as well as the needs and national interests of the participating states.

Analyzing the annual State of the Nation Addresses by the President of the Republic of Kazakhstan N.A. Nazarbayev, it can be noted that each of them underlined the need for the development of integration processes in the former Soviet Union. In his Addresses, the Head of State underlines the importance and necessity of the development of integration.

The Address of 2001 covers the unchanged foreign policy priorities of the country, of increased attention to the accelerated formation of regional markets, primarily the Eurasian and Central Asian economic communities [7].

The Address of 2004 emphasizes that Kazakhstan is a firm supporter of integration and multilateral cooperation. In this regard it is necessary to continue to work within the Single Economic Space, EEC, the Shanghai Cooperation Organization and the CAEC [8].

As EEC was transformed into the Eurasian Economic Union, this process was also given priority in foreign policy. As evidenced by the lines in the Address of 2012: "We will strengthen the Customs Union and the Single Economic Space. Our immediate goal is to create a Eurasian Economic Union" [9].

The Address of 2017 also emphasized the protection and promotion of national economic interests in the framework of international cooperation. This concerns, above all, work within the EAEU, SCO, and interface with the Silk Road Economic Belt [10].

During the period of independence, Kazakhstan took a worthy place in the system of international relations. To achieve this result, a lot of work has been done, which consisted in developing its own foreign policy concept, taking into account national interests, developing the legal basis for international relations, establishing friendly and partnership relations not only with its immediate neighbors, but also with a significant number of foreign states.

By virtue of participation in the work of multilateral structures at the global and regional levels, the country's foreign policy has great pragmatism and maneuverability in the context of globalization.

During the study of the country's initiatives in the former Soviet Union, we came to the conclusion that participation in integration processes was an important condition for ensuring national security, economic development, increasing competitiveness, political stability.

At the same time, it is worth noting the great role of the President of the Republic of Kazakhstan in the development of the integration vector. As noted by T.K. Mamiraimov and E.U. Baidarov "the most important feature of N.A. Nazarbayev as a statesman is his ability to think for many moves ahead, intuitively capture and take into account in practical politics the main megatrends of international life" [11].

Great importance in the foreign policy of the country is paid to security issues, in this connection it is quite justified to participate in such regional organizations as the CSTO, the SCO, and the CICMA forum.

At the same time, economic integration is the key link for the whole range of ties within the CIS. It is aimed at solving social and economic problems, developing mutually beneficial trade and economic ties, creating a competitive economy. The development of regional integration is an important stage for the country to enter the world markets. The most effective mechanism for regional integration was the EAEU. The EAEU is not only a practical implementation of Eurasian integration, it is first of all a unique opportunity to enter the global market and to deepen existing ties.

References / Список литературы

1. *Nazarbaev N.A.* Konceptija vneshnej politiki trebuet adaptacii k sovremennym uslovijam [The concept of foreign policy requires adaptation to modern conditions] // Kazhstanskaja Pravda [Kazakh truth], 2001 [in Russian].
2. *Faizova R.S.* Rol' Respubliki Kazahstan v integracionnyh processah na postsovetkom prostranstve (1991-2010 gg.) [Role of the Republic of Kazakhstan in integration processes in the former Soviet Union (1991-2010)]: dis. ...kand. istor. nauk [thesis for a Candidate Degree in Historical Sciences]. M., 2011. 201 p. [in Russian].
3. *Prezident N.A. Nazarbaev i sovremennyj Kazahstan. N.A. Nazarbaev i vneshnjaja politika Kazahstana: sbornik dokumentov i materialov v treh tomah* [President N.A. Nazarbayev and modern Kazakhstan. N.A. Nazarbayev and foreign policy of Kazakhstan: a collection of documents and materials in three volumes] / otv. red. B.K. Sultanov. Almaty: KISI pri Prezidente RK, 2010. V. 3. 340 p. [in Russian].

4. V integracionnyh processah Kazahstan javljaetsja bezuslovnym liderom na postsovetskom prostranstve - Putin (04.03.2010) [In integration processes Kazakhstan is an absolute leader in the former Soviet Union] [Elektronnyj resurs]. URL: http://www.kt.kz/rus/integration/v_integracionnih_processah_kazahstan_javljaetsja_bezuslovnim_liderom_na_postsovetskom_prostranstve_putin_1153511600.html/ (date of access: 06.07.2017).
5. *Nazarbaev N.* O sozdanii regional'nogo pojasa stabil'nosti [About the creation of a regional stability belt] [Electronic resource]. // *Kazahstanskaja Pravda* [Kazakh truth], 1998 [in Russian].
6. Pervyj Prezident Respubliki Kazahstan Nursultan Nazarbaev. Hronika dejatel'nosti. 2003 god [First President of the Republic of Kazakhstan Nursultan Nazarbayev. Chronicle of activity. 2003 year]. Astana: Delovoj mir Astana, 2010. 368 p.
7. Poslanie Prezidenta Respubliki Kazahstan N.A. Nazarbaeva narodu Kazahstana. Sentjabr' 2001 g. [State of the Nation Address by the President of the Republic of Kazakhstan N.A. Nazarbayev, 2001] [Elektronnyj resurs] [Elektronnyj resurs]. URL: http://www.akorda.kz/ru/addresses/addresses_of_president/poslanie-prezidenta-respubliki-kazahstan-na-nazarbaeva-narodu-kazahstana-sentyabr-2001-g/ (date of access: 24.11.2017).
8. Poslanie Prezidenta Respubliki Kazahstan N.A. Nazarbaeva narodu Kazahstana. 19 marta 2004 g. [State of the Nation Address by the President of the Republic of Kazakhstan N.A. Nazarbayev, March 19, 2004] [Electronic resource]. URL: http://www.akorda.kz/ru/addresses/addresses_of_president/poslanie-prezidenta-respubliki-kazahstan-n-a-nazarbaeva-narodu-kazahstana-19-mart-2004-g_1342416361/ (date of access: 24.11.2017).
9. Poslanie Prezidenta Respubliki Kazahstan N. Nazarbaeva narodu Kazahstana. 14 dekabrya 2012 g. [State of the Nation Address by the President of the Republic of Kazakhstan N.A. Nazarbayev, December 14, 2012] [Electronic resource]. URL: http://www.akorda.kz/ru/addresses/addresses_of_president/poslanie-prezidenta-respubliki-kazahstan-nazarbaeva-narodu-kazahstana-14-dekabrya-2012-g/ (date of access: 24.11.2017).
10. Poslanie Prezidenta Respubliki Kazahstan N.Nazarbaeva narodu Kazahstana. 31 janvarja 2017 g. [State of the Nation Address by the President of the Republic of Kazakhstan N.A. Nazarbayev, January 31, 2017] [Electronic resource]. URL: http://www.akorda.kz/ru/addresses/addresses_of_president/poslanie-prezidenta-respubliki-kazahstan-nazarbaeva-narodu-kazahstana-31-yanvarja-2017-g/ (date of access: 24.11.2017).
11. *Mamiraimov T.K., Bajdarov E.U.* O regional'noj integracii v kontekste poslanij narodu Kazahstana N.A. Nazarbaeva i sovremennyh processov globalizacii (02.12.2010) [About regional integration in the context of the addresses to the people of Kazakhstan N.A. Nazarbayev and the modern processes of globalization] [Electronic resource]. URL: <http://www.sarap.kz/index.php/ru/pol-ob/pol-ec/255-o-regionalnoj-integratsii-v-kontekste-poslanij-narodu-kazahstana-n-a-nazarbaeva-i-sovremennykh-protsessov-globalizatsii.html/> (date of access: 24.11.2017).

DEVELOPMENT OF PROFESSIONAL COMPETENCE OF PEDAGOGICAL STAFF IN THE CONTEXT OF GLOBALIZATION AS A PEDAGOGICAL PROBLEM

Jalalov B.B. (Republic of Uzbekistan)

Email: Bakhodirova548@scientifictext.ru

Jalalov Bakhromjon Begmurzayevich - Doctoral Candidate (PhD),
TASHKENT STATE PEDAGOGICAL UNIVERSITY NAMED AFTER NIZAMI,
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: this article covers issues related to the formation and development of the competence of teachers, the essence of the concept of competence is disclosed, the need for the development of professional competence in unity with personal development is emphasized. "Competence" (Latin word) in the explanatory dictionary of the Uzbek language is explained as "a well-informed person", "having experience". That is, it is believed that a person competent in a certain area has sufficient knowledge and abilities to carry out effective activities in this field.

Keywords: professional competence personal qualities, education system, pedagogical process management, competence, "knowledge" approach, competence approach.

РАЗВИТИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ КАК ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА Джалалов Б.Б. (Республика Узбекистан)

Джалалов Бахромжон Бегмурзаевич - Докторант (PhD),
Ташкентский государственный педагогический университет им. Низами,
г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: в данной статье освещены вопросы, связанные с формированием и развитием компетентности педагогов, раскрыта сущность понятия «компетентность», подчеркнута необходимость развития профессиональной компетентности в единстве с личностным совершенствованием. «Компетенция» (латинское слово) в толковом словаре узбекского языка разъясняется как «хорошо знающий человек», «имеющий опыт». То есть, считается, что человек, компетентный в определенной области, обладает достаточными знаниями и способностями для осуществления эффективной деятельности в данной сфере.

Ключевые слова: профессиональная компетентность личностные качества, система образования, управление педагогическим процессом, компетенция, «знаниевый» подход, компетентностный подход.

В нашей стране сегодня придается особое значение развитию системы образования, создаются необходимые условия для организации учебного процесса на научной основе и на уровне современных требований. Одновременно с этим поставлены задачи по широкому привлечению в сферу образования молодых специалистов, что, в свою очередь, связана с дальнейшим развитием их профессиональной компетентности.

Процесс развития профессиональной компетентности требует творческого подхода, так как он связан с преодолением существующих процессов, принятием решений по совершенствованию деятельности субъектов (учителя и учащихся), изучением возможностей и интересов получателей образования. необходимо также принять во внимание многогранные воспитательные отношения, существующие в образовательных учреждениях.

В системе образования, основанном на «компетентностном» подходе, изменилась роль дающего образование и получателя образования. При «знаниевом» подходе преподаватель является активным и основным участником образовательного процесса, обучающийся при этом занимает положение пассивного участника при «компетентностном» подходе последний становится активным участником так как его деятельность в этих условиях направлена на самостоятельно-индивидуальное выполнение заданий и защиту результатов, на выполнение индивидуальных исследовательских работ, постоянное участие в креативных практических занятиях.

Нормативно–правовые основы «знаниевого» образования – государственные образовательные стандарты, учебные рабочие планы методические комплексы по учебным дисциплинам при компетентностном подходе дополняются моделью компетентной личности получателя образования.

В этом контексте в государственные образовательные стандарты привносятся характеристики различных аспектов компетентности и компетенций, которыми необходимо овладеть получателям образования. Если при «знаниевом» подходе основное внимание уделялось контролю за усвоением обучающимся содержания образования, овладением знаниями, умениями и навыками, педагогическими и информационными технологиями, то в условиях современного интенсивного развития системы образования этого абсолютно недостаточно.

В результате появившихся в зарубежных педагогических и методических источниках исследований в направлении «компетентность» и «компетенция» в конце 60-х и начале 70-х годов прошлого столетия эти термины стали широко использоваться в теории и практике профессиональной подготовки будущих специалистов в высших образовательных учреждениях.

«Компетенция» (латинское слово) в толковом словаре узбекского языка разъясняется как «хорошо знающий человек», «имеющий опыт» [3]. То есть, считается, что человек, компетентный в определенной области, обладает достаточными знаниями и способностями для осуществления эффективной деятельности в данной сфере.

Американский лингвист Н.Хомский (1965г. Массачусетский университет) предложил в вести термин «компетенция» в общем значении в образовании, ориентированное на компетентность (СБЕ). На симпозиуме в Берне (Швейцария) по программе совета Европы понятие «компетенция» использовалось в значении «учение», «компетентность», «способность», «мастерство». В Болонской декларации министров образования европейских государств (1999 год) компетентностный подход обозначен в качестве концептуальных основ реформирования образования.

В законе Республики Узбекистан «Об образовании» зафиксировано: «Педагогической деятельностью имеет право заниматься личность с соответствующим образованием, профессиональной подготовкой, обладающая высокими нравственными качествами». В соответствии с требованиями данного закона, наиболее важным является формирование и развитие профессиональной компетентности будущих учителей [1]. Поэтому организационные, технологические и методологические изменения в системе образования, связанные с компетентностным подходом, требуют от преподавателей создания в большом объеме дидактических разработок творческих занятий (индивидуальных творческих заданий для самостоятельной работы, творческих заданий для практических занятий, тестовых вопросов для различных видов контроля, диагностических задач, практических заданий и других).

Основу формирования и развития профессиональной компетентности преподавателя составляют свободное владение передовыми технологиями, интеграция науки и производства в непрерывном образовании, внедрение дифференцированного подхода в обучении с учетом способностей и возможностей получателей образования, а также передовых педагогических и информационных технологии, создание современных учебно-методических комплексов, организация и управление педагогическими процессами повышения квалификации преподавателей высшей школы.

В всё время Амир Темур издал приказ, в соответствии с которым назначаемые на должность министров чиновники должны обладать четырьмя качествами: первой – иметь здоровую «чистую» наследственность (происхождение), второе – сообразительность, проницательность, третье – быть информированным о состоянии своих подчиненных, вежливо к ним относиться; четвертое – выдержанность, терпение и миролюбие. Это назидание великого государственного деятеля в требованиях к личности современного педагога.

Первый Президент Республики Узбекистан И.А.Каримов утверждал: «если во главе каждого звена не будет стоять добросовестный, честный, знающий, опытный руководитель, который бы самоотверженно трудился для укрепления и во благо нашей независимой страны, то наша деятельность не будет плодотворной». Эти мысли в полной мере можно отнести к организации и управлению педагогическими процессами, которые напрямую связаны со знаниями, умениями, навыками, профессиональными педагогов.

Исходя из вышеизложенного, можно подчеркнуть, что эффективность организации и управления учебно-воспитательным процессом зависит от того, какой степени учитываются индивидуальные способности и возможности получателей образования, каков уровень образовательной среды и насколько она результативна, в какой степени сформированы учебные мотивы и интересы обучающихся, их рефлексивные навыки и профессиональная компетентность [2].

Список литературы / References

1. Competence-based learning. A proposal for assessment of generic competences / Ed. A.V. Sanchez & M.P. Ruiz. Bilbao: university of Deusto, 2008. 334 p.
2. *Алексашина И.Ю.* Учитель и новые ориентиры образования: Монография [Текст] / И.Ю. Алексашина. СПб., 1997. 153 с.
3. *Ефремова Н.Ф.* Формирование и оценивание компетенций в образовании. Монография [Текст] / Н.Ф. Ефремова. Ростов-на-Дону, «Аркол», 2010. 386 с.

USING MODERN MEANS OF TEACHING MATH

Mirсанов U.M. (Republic of Uzbekistan)

Email: Mirsanov548@scientifictext.ru

*Mirсанов Уралбой Мухаммадиевич - Doctoral Student (PhD),
UZBEK RESEARCH INSTITUTE OF PEDAGOGICAL SCIENCES NAMED AFTER KARI-NIYAZI,
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: *the article deals with the use of modern means in teaching mathematics, the possibilities of television and radio training courses, phase technologies, electronic information and educational resources are disclosed, and methods of their application in the process of teaching mathematics are determined. The view is expressed on the effective integration of the educational process with traditional electronic information resources and distance learning tools. Students using modern educational resources work with educational materials of various types and types.*

Keywords: *television, radio, phase technology, asynchronous, synchronous.*

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ

Мирсанов У.М. (Республика Узбекистан)

*Мирсанов Уралбой Мухаммадиевич - Докторант (PhD),
Узбекский научно-исследовательский институт педагогических наук им. Кари-Ниязий,
г. Ташкент, Республика Узбекистан*

Аннотация: *в статье освещены вопросы использования современных средств при обучении математике, раскрыты возможности телевизионных и радио учебных курсов, фазовых технологий, электронных информационно-образовательных ресурсов, определены методы их применения в процессе обучения математике. Изложено мнение об эффективном интеграционном обеспечении образовательного процесса традиционными электронными информационными ресурсами и средствами дистанционного обучения. Учащиеся с помощью современных образовательных ресурсов работают с учебными материалами различных видов и типов.*

Ключевые слова: *телевизионный, радио, фазовая технология, асинхронный, синхронный.*

Создание системы современных средств обучения предмету «математика» и эффективного их использования на сегодняшний день является одной из важных задач обучения [3].

Широкое внедрения в образовательный процесс современных технологий предполагает активное привлечение получателей образования к самостоятельному поиску и получению знаний по предмету на постоянной основе, и в этом контексте появляется необходимость создания эффективной системы средств обучения математике.

В первую очередь современные средства обучения расширяют математические представления учащихся, обеспечивают необходимый уровень знаний и информации по предмет. В системе современных средств обучения математике можно выделить три части (рис.1).

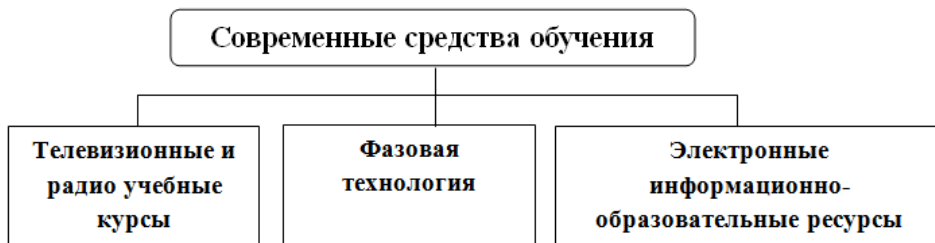


Рис. 1. Современные средства обучения математике

С помощью телевизионных и радио учебных курсов обучающиеся получают информацию и знания через телевизионные и радиоканалы.

Фазовая технология – это учебное средство, благодаря которому и учитель и ученик имеет возможность получать всю информацию, размещенную на электронной почте (по адрес), электронном портфолио или специальном сервере.

Электронные информационно-образовательные ресурсы-учебное средство, сущность которого состоит в том, что учащийся может самостоятельно осваивать знания и оценивать свои знания в удобное для него время и в любом месте.

При обучении математике реализуются три метод использования электронных информационно-образовательных ресурсов (ЭИОР) (Рис.2)



Рис. 2. Использование методов обучения с помощью ЭИОР

Самостоятельное учение – практика индивидуального образования. Обычно применяются различные виды обучающих средств, в том числе мультимедийные электронные учебники и компьютерные курсы.

Асинхронное учение – одна из форм онлайн обучения по времени, не ограниченном контролем (то ест в любое время).

Синхронное учение – (обучение в конкретное (реальное) время) – это вид учебной деятельности, аналогично традиционной, когда получатели образования собираются в определенном месте (аудитории), а обучение реализуется в форме лекций, семинаров, практических занятий.

Особенность размещения ЭИОР в глобальной пользователь может оперативно получать новые сведения в рамках глобальной информации. В этих условиях учитель должен быть постоянно готов к введению новых данных и информации в процесс обучения. Учителю необходимо акцентировать внимание учащихся на наиболее значимых явлениях и объектах, предварительно проектировать, в какой форме представлять учебную информацию (текст, видео, аудио или анимация) [2].

Обеспечение интеграции традиционных ЭОИР и учебно-методических аспектов дистанционного обучения позволит сформировать у учащихся навыки самостоятельного поиск необходимой информации, исследовательские умения для изучения и решения проблемных вопросов, навыки самостоятельного отбора и ознакомления с учебными материалами, анализа полученной информации и создаст условия для реализации дидактических задач [1].

В заключение следует подчеркнуть, что математика является одним из сложных учебных предметов, поэтому вопросы, связанные с обучением данной дисциплине, требуют особого внимания и исследований. Электронные информационно-образовательные ресурсы в этом отношении во многом облегчат изучение математики. С их помощью учащиеся получают возможность решать задачи и примера, проверить правильность решения, повторно обратиться к трудным темам, используя видеоуроки. В комплексе все эти дидактические приемы значительно повышают интерес учащихся к математической науке.

Список литературы / References

1. Абдукодиров А., Пардаев А. Теория и практика теории расстояния. Монография. Ташкент, 2009. 146 б.
2. Алламбергенова М.Х. Создание интерактивных образовательных комплексов в информатике и их использование в учебном процессе. Ташкент, 2012. 40-42 б.
3. Якушина Е.В. Методика обучения работе с информационными ресурсами на основе действующей модели Интернета. Дис. на соискание ученой степени кандидата педагогических наук. Москва, 2002. С. 12-13.

INFLUENCING FACTORS FOR THE CORRECT CHOICE OF INTERACTIVE METHODS IN CLASS

Khidoyatova D.A. (Republic of Uzbekistan)

Email: Khidoyatova548@scientifictext.ru

Khidoyatova Dilafruz Abdugaffarovna - Doctor of Philosophy (Ph.D.), Head of the Department, DEPARTMENT OF PEDAGOGY, PSYCHOLOGY AND EDUCATIONAL TECHNOLOGY, REGIONAL CENTER FOR RETRAINING AND ADVANCED STUDIES OF PUBLIC EDUCATION EMPLOYEES AT TASHKENT STATE PEDAGOGICAL UNIVERSITY NAMED AFTER NIZAMI, TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: *the results of experimental tests are analyzed. All interactive methods, energy-analyzers and reflexive exercises in the model of interactive education serve the fulfillment of specific tasks. All of them serve as a single task - to improve the learning process and, as a result of its achievement, enhance learning activity, work in a team or in small groups, promote and protect personal views on the problem under study, independently present, defend and draw conclusions of one's thoughts in another (Uzbek) language.*

Keywords: *interactive methods, teacher training.*

ВЛИЯЮЩИЕ ФАКТОРЫ ДЛЯ ПРАВИЛЬНОГО ВЫБОРА ИНТЕРАКТИВНЫХ МЕТОДОВ НА ЗАНЯТИЯХ

Хидоятова Д.А. (Республика Узбекистан)

Хидоятова Дилафруз Абдугаффаровна - Doctor of Philosophy (Ph.D), заведующая кафедрой, кафедра педагогики, психологии и образовательной технологии, Региональный центр переподготовки и повышения квалификации работников государственного образования Ташкентский государственный педагогический университет имени Низами, г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: *проанализированы результаты экспериментальных испытаний. Все интерактивные методы, энерджайзеры и рефлексивные упражнения в модели интерактивного образования служат выполнению целевых, конкретных задач. Все они служат единой задаче – совершенствованию процесса обучения и в результате его достижения усилению учебной активности, работы в коллективе или в малых группах, продвижению и защите личных взглядов по изучаемой проблеме, самостоятельному изложению, защите и необходимым заключениям своей мысли на другом (узбекском) языке.*

Ключевые слова: *интерактивные методы, повышения квалификации преподавателей.*

В соответствии с содержанием и сутью интерактивных методов, а также условий их применения в образовательной практике доказана их высокая или низкая эффективность при обсуждении социально-идеологических, экономических, культурных вопросов а также при освещении особенностей языка. Именно поэтому целесообразно правильно выбрать интерактивные методы обучения с учетом видов образования, изучаемого предмета, темы, идеи, масштаба, направления, объективных и субъективных причин и целого ряда других аспектов.

Были изучены исследования и результаты анализов факторов, на которые необходимо обратить внимание при правильном выборе интерактивных методов на занятиях, таких авторов, как профессор Черкасского института И.П.Подласый [1], Университета Куанта Ру (Мексика), М.Санчес, М.Марибель [2] целого ряда других ученых, была организована опытно-проверочная работа между респондентами

экспериментальной группы на основе специальной методики. При этом были определены факторы, необходимые для правильного выбора интерактивных методов и их последовательность в процессе подготовки к занятиям.

Ниже приведена последовательность объективных и субъективных причин, оказывающих свое влияние на выбор образовательных методов. [Таблица № 1]

Все интерактивные методы, энерджайзеры и рефлексивные упражнения в модели интерактивного образования служат выполнению целевых, конкретных задач. Все они служат единой задаче – совершенствованию процесса обучения и в результате его достижения усилению учебной активности, работы в коллективе или в малых группах, продвижению и защите личных взглядов по изучаемой проблеме, самостоятельному изложению, защите и необходимым заключениям своей мысли на другом (узбекском) языке в процессе обучения другому (узбекскому) языку учеников, говорящих на другом языке в школах с обучением на (родном) русском языке. Результатом является выполнение такой ответственной задачи, как совершенствование процесса обучения государственному (узбекскому) языку.

Таблица 1. Факторы, на которые необходимо обратить внимание для правильного выбора интерактивных методов на занятиях

Факторы	Последовательность факторов по результатам анализа профессора Черкасского института И.П.Подласого	Последовательность факторов по результатам анализа М.Санчес, М.Марибель из университета Куанта Ру (Мексика) и других ученых	Анализ экспериментов и опытов, проведенных на основе исследования	
			Последовательность факторов	Влияние факторов (%) N=178
Цель образования и тема предмета	1	1	1	0,90
Требования к усвоению учебного материала (ГОС иГОСТ)	4	-	2	0,87
Объем и сложность учебного материала	5	12	3	0,83
Количество учеников в классе	15	9	4	0,80
Способности и возраст учеников	8	6	5	0,78
Время отведенное на учебный процесс	10	3	6	0,72
Организационные и материально-технические условия образования	11	13	7	0,66
Степень подготовленности учеников	6	-	8	0,63
Степень активности учеников	7	10	9	0,59
Взаимное общение, возникающие между учителем и учеником в учебном процессе, основанное на сотрудничестве или авторитаризме	14	7	10	0,56
Степень взаимосвязанность темы с практикой	3	4	11	0,53
Степень мотивации	2	8	12	0,51
Степень сформированности компетенций и учебной подготовленности учеников	9	2	13	0,48
Вид и форма образования	13	-	14	0,45
Профессиональные компетенции и учителя	16	5	15	0,39
Степень ознакомленности с используемыми методами	12	-	16	0,35
Время, выбранное для обучения (утро, понедельник и другие факторы)	-	11	-	-

В наши дни в процессе обучения реализуется экстраактивные, активные и интерактивные методы, эффективное внедрение интерактивных методов обучения создают условия для обучения,

взаимосвязанного на основе современного образования. Эффективность интерактивных форм обучения высока.

Следует иметь в виду, что количество слушателей не определяет качество или эффективность образования или отношений. Важным аспектом «взаимного сотрудничества» является его появление, на основе которого слушатели имеют возможность самостоятельно и активно взаимодействовать друг с другом в науке.

Основой такой формы образования являются следующие принципы. Это первые, благоприятные условия (для учителя и слушателя), а во-вторых, сотрудничество (сотрудничество между преподавателем и слушателем и слушателем), а третье - думать обо всех деталях (в планируемом учебном процессе) и четвертом образовательный процесс).

Список литературы / References

1. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.redalyc.org/pdf/4561/456145112005.pdf/> (дата обращения: 05.06.2018).
2. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.univer5.ru/pedagogika/pedagogika-tom1-podlasyiy-i.p/Page-305.html/> (дата обращения: 05.06.2018).

DEVELOPMENT OF PEDAGOGICAL STAFF'S PROFESSIONAL DEVELOPMENT SYSTEM IN FOREIGN COUNTRIES

Mirsolieva M.T. (Republic of Uzbekistan)

Email: Mirsolieva548@scientifictext.ru

*Mirsolieva Mukhabbat Tuhtasinovna - Candidate of Pedagogical Sciences,
HEAD SCIENTIFIC AND METHODOLOGICAL CENTER,
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: *the article deals with the problem of professional activity and the formation of the competence model of the teacher of higher education, as well as the organization of the professional development of teachers in foreign countries, highlights effective methods, methods and conditions for the formation of a teacher in a modern higher education system.*

The article emphasizes the need to master and introduce into practice the positive aspects of international experience in upgrading the skills of teaching staff.

Keywords: *competence, ways and methods of professional development, distance learning courses, mentoring, individual programs.*

РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАНАХ

Мирсолиева М.Т. (Республика Узбекистан)

*Мирсолиева Мухаббат Тухтасиновна - кандидат педагогических наук,
Головной научно-методический центр,
г. Ташкент, Республика Узбекистан*

Аннотация: *в статье рассматривается проблема профессиональной деятельности и формирования компетентностной модели преподавателя высшей школы, а также анализируется организация профессионального развития учителей в зарубежных странах, освещаются эффективные способы, методы и условия формирования в системе повышения квалификации преподавателя современного вуза.*

В статье подчеркивается необходимость освоить и внедрить в практику положительные аспекты международного опыта по повышению квалификации педагогических кадров.

Ключевые слова: *компетентность, пути и методы профессионального развития, курсы дистанционного обучения, наставничество, индивидуальные программы.*

ВВЕДЕНИЕ

В процессе глобализации существует огромная потребность общества и заинтересованность государства в высококвалифицированных педагогических кадрах. Подготовка

высококвалифицированных педагогических кадров немислима без повышения их квалификации. Повышение квалификации предусматривает следующее:

- повышение профессиональной компетентности;
- совершенствование профессиональных навыков и умений;
- освоение новых способов принятия и реализации эффективных решений;
- освоение новых высокопродуктивных алгоритмов и технологий решения профессиональных задач;
- совершенствование системы самоконтроля;
- освоение новых технических средств деятельности и др.

В различных государствах повышение квалификации педагогических кадров ведется дифференцировано. Существует несколько его видов:

- начальное обучение для неопытных, молодых педагогов, обычно сразу в начале педагогической деятельности в заочной или дистанционной форме;
- начальное образование для опытных, но неквалифицированных педагогов (обычно с большим стажем работы в образовательном учреждении);
- дополнительное педагогическое образование для дипломированных специалистов, не имеющих педагогического опыта (в форме стажировки и дополнительных курсов);
- дальнейшее образование для квалифицированных педагогов, имеющих определенное педагогическое образование и опыт работы.

На современном этапе важным признаком повышения квалификации в развитых государствах стало то обстоятельство, что в условиях рыночной экономики педагог делит с государством ответственность за уровень своего профессионализма, проявляя и личную инициативу, и готовность оплачивать профессиональное развитие самостоятельно. Впрочем, надо заметить, что во многих государствах курсовая подготовка педагогических кадров оплачивается государством.

В США существуют самые разнообразные формы повышения квалификации преподавателей: дневные, вечерние, заочные, субботние, воскресные курсы, работающие при консультативных фирмах или научных центрах, в которых имеются программы с теоретическим или практическим уклоном. Многие американские вузы координируют работу так называемых летних школ, которые предлагают очные курсы интенсивной подготовки продолжительностью от 1-2 недель до 3 месяцев.

Но, несмотря на большое многообразие форм переподготовки преподавателей, можно выявить тенденцию к упорядочению системы подготовки преподавателей вузов. Ведущей формой остается докторантура, конкуренцию ей составляют профессиональные школы и профессиональные общества. Различные нетрадиционные учреждения (курсы, центры, слушания при фирмах и организациях) предлагают большое количество образовательных услуг, однако их рейтинг гораздо ниже, особенно тех, которые территориально и экономически не связаны с университетами или другими вузами.

Совершенно очевидна практическая ориентация системы подготовки и повышения квалификации преподавателей вузов в США. Наиболее наглядный пример этому – организация краткосрочных (недельные или двухнедельные) курсы перед началом семестра (США). Их основная идея заключается в немедленной апробации изученного материала на курсах в практической работе. Также активно используются формы индивидуального консультирования деятельности молодых преподавателей, тренинги и практические занятия: «Как обучать взрослых», «Применение методов эффективного преподавания», «Чтение лекций», «Планирование курса и подготовка расписания», «Проведение дискуссий в разнообразных формах», «Бесконфликтное преподавание», «Проблемы студентов», «Разрешение конфликтов с администрацией», «Молодой преподаватель в системе обучения взрослых», «Методы проблемного обучения» и др.

Перед началом учебного года или семестра для начинающих преподавателей проводятся ориентационные и установочные конференции. Цель конференций состоит в ознакомлении с образовательными традициями вуза и рассмотрении некоторых специфических вопросов (составление учебных программ, вопросы методики преподавания конкретных дисциплин, особенности академического консультирования и др.). Большой популярностью пользуется форма занятия, сочетающая элементы теории и практики, так называемая творческая мастерская.

Чтобы стать педагогом в США, надо закончить колледж или университет, пройти педагогическую практику, получить диплом и сертификат (лицензию). Педагогическая практика длится приблизительно три месяца. Будущий педагог под руководством и присмотром опытного педагога составляет план и проводит занятия. После окончания практики, сдачи экзаменов и получения диплома педагог должен взять лицензию в департаменте образования для преподавания в образовательном учреждении в том или ином штате [2].

Лицензию «обновляют» каждые пять лет. Для того, чтобы ее удерживать, педагогу необходимо за пять лет набрать «очки» (или кредиты) в количестве 180 единиц. «Очки» дают за разного рода работу,

а также за повышение квалификации, то есть участие в мастер-классах по разным предметам. От педагога требуют брать хотя бы один мастер-класс в течение пяти лет.

Повышать квалификацию можно по Интернету или «живьем» в колледже. Раньше это оплачивалось государством, сейчас, в свете упадка экономики и урезания бюджета, педагог за мастер-классы должен платить сам. Очки присуждает департамент образования округа.

С помощью подобных форм отрабатываются конкретные практические умения и навыки, которые будут необходимы слушателям в работе в качестве преподавателей.

В Германии протекают обратные процессы. Хотя система послевузовского образования до сих пор включала в себя подготовку преподавателей вузов, многие специалисты признают полную зависимость подготовки преподавателей в организационном плане от университетов, что в настоящее время становится препятствием для ее полноценного развития. Поэтому основной тенденцией в немецкой системе подготовки преподавателей вузов становится вынесение этой подготовки за рамки университетов при сохранении ее принадлежности к системе послевузовского образования.

Особенностями развития системы повышения квалификации педагогических кадров в современной Германии в контексте непрерывного образования являются: педагогическая супервизия как инновационная форма повышения квалификации педагогических кадров и дистанционная форма повышения квалификации педагогических кадров, которая проводится на двух уровнях организации: институциональном и внеинституциональном (проекты «Виртуальная школа», Schulweb, Lehrer-online, Bildung-online, E-Twinning, Lernmodule.net, on Line-семинары по педагогике и др.). Основной целью этой формы повышения квалификации педагогических кадров является создание благоприятных условий для развития информационной культуры педагогов, повышения уровня их профессиональной компетенции [1].

В современных условиях в Германии особое внимание уделяется подготовке модераторов, супервизоров, тьюторов. Основной акцент при этом делается на формировании и развитии аналитических, проектировочных, рефлексивных умений, развитии интеллектуальной мобильности педагогов. Образовательные проекты в области повышения квалификации педагогических кадров способствуют непрерывному профессиональному росту учителя и, следовательно, являются залогом обеспечения качества образования.

В Японии основными формами повышения квалификации являются дневные, вечерние, заочные курсы и регулярные конференции для начинающих преподавателей высших учебных заведений, педагогические мастерские, институты наставничества.

Молодые педагоги, поступая на работу в вуз, начинают работу со стажировки. В течение года прослушивают лекции, посещают семинары и другие занятия. Продолжительность для профессиональной подготовки начинается от 1 года в зависимости от характера специальностей.

В Великобритании успешное окончание курсов повышения квалификации дает право подняться по служебной лестнице. Профессор (Professor); ассистент профессора (Assistant Professor); старший лектор (Senior-Lecturer); тьютор (Tutor); лектор (Lecturer) получит надбавку к заработной плате. Повышение квалификации учитывается при аттестации педагога, которая проводится через определенное время. Поэтому каждый британский вуз разрабатывает стратегию повышения квалификации своего персонала на основе долгосрочной программы.

Опыт организации образовательной системы Южной Кореи является классическим. На протяжении многих веков она занимала особое положение в обществе и государстве. И в настоящее время высшее образование и повышение квалификации здесь по-прежнему является главным условием индивидуального развития и личной карьеры, а также основной гарантией дальнейшего социального прогресса общества.

Программа повышения квалификации состоит из более 180 часов, из которых 10% отводится для общеобразовательных предметов, 16% – на вводный педагогический курс и 74% – на специальность. Краткосрочные курсы повышения квалификации включают не менее 60 часов. Основными формами обучения является:

- участие в регулярных семинарах при центре повышения квалификации преподавателей факультетов;

- повышение квалификации в ведущих вузах и научных центрах;

- участие в семинарах для начинающих преподавателей высших учебных заведений;

- педагогические мастерские, институты наставничества, составление профессиональных доосье, работа по индивидуальным педагогическим проектам;

- индивидуальное консультирование по педагогике и психологии и др.

В Корее педагогический состав имеет право через каждые 7 лет на научно-педагогический отпуск (стажировка, участие на курсах повышения квалификации и др.) длительностью 1 год с сохранением заработной платы, в течение которого они повышают свою квалификацию в ведущих вузах, научных

центрах Южной Кореи или за границей. А также стажировка в ведущих вузах, научных центрах Южной Кореи и США, также в крупных корпорациях (Samsung Group, Hyundai motor company) сроком до 12 месяцев [6].

В Китае создан Национальный Интернет-альянс педагогического образования www.jswl.cn, задачей которого является «интеграция спутникового телевидения, компьютерной сети Интернет и системы педагогического образования, для общего применения качественных образовательных ресурсов с целью проведения крупномасштабного, экономически выгодного и эффективного непрерывного педагогического образования». Успешное окончание курсов дает право педагогу дальнейшего повышения уровня, право на поощрение.

Результаты изучения передового международного опыта в системе подготовки кадров выявили следующее: так как «Квалифицированные кадры с высшим образованием являются гарантом экономики». Поэтому проблема формирования профессиональной компетенции специалистов является задачей не только экономического, но и социального значения.

Объективно в современных условиях необходимо непрерывное образование человека, т.е. он обязан учиться, пополнять свои знания на протяжении всей жизни. Повышение квалификации является основной частью непрерывного образования специалиста, а их цель – обновление теоретических и практических знаний специалистов в связи с повышением требований к уровню квалификации и необходимостью освоения современных методов решения профессиональных задач.

В целом, можно сделать следующие выводы: во-первых, проблема повышения квалификации педагогических кадров высших образовательных учреждений является актуальной для большинства стран. Во-вторых, имеется огромный запрос в улучшении качества повышения квалификации. В-третьих, следует освоить и внедрить в практику положительные аспекты международного опыта по повышению квалификации педагогических кадров.

Список литературы / References

1. *Гладкова О.*, 2009. Развитие системы повышения квалификации педагогических кадров в современной Германии в контексте непрерывного образования. Диссертация. Чебоксары. 220 с.
 2. *Сидоркин А.М.* Профессиональная подготовка учителей в США: Уроки для России.
 3. CSTP (2009) California Standarts for the Teaching Profession. Commission on Teacher Credentialing. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://www.cts.ca.gov/educator-prep/standards/CSTP-2009.pdf/](http://www.cts.ca.gov/educator-prep/standards/CSTP-2009.pdf) (дата обращения: 25.06.2018).
 4. *Чалая Е.В.* Ценностные составляющие профессиональной педагогической подготовки учителей // Вестн. Томского гос.пед.ун-та, 2014. 4 (145).
 5. Ministry of education & Korean Educational Development institute (2015): Dynamic Education for individual and National Development: the Case of the Republic of Korea. Seoul.
 6. Корея система образования. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.psychologos.ru/articles/view/koreya_sistema_образованиya/ (дата обращения: 25.06.2018).
-

DEVELOPING INTERCULTURAL COMPETENCE

Tsay E.N. (Republic of Kazakhstan) Email: Tsay548@scientifictext.ru

*Tsay Elena Nikolaevna - PhD in Pedagogic Sciences, Associate Professor,
DEPARTMENT OF KAZAKH AND FOREIGN LANGUAGES,
"TURAN" UNIVERSITY, ALMATY, REPUBLIC OF KAZAKHSTAN*

Abstract: *in the age of globalization, the problem of developing of intercultural competence becomes the most urgent and should become an integral part of the professional competence of future graduates. Developing of intercultural competence in the process of studying a foreign language ensures the effectiveness of intercultural communication in the language of study. Immersion of students in a genuine cultural and linguistic environment promotes the development of intercultural competence. Based on component analysis, the essence and structure of intercultural competence is considered as the ability to adapt to diverse world and support effective and appropriate interaction in a variety of cultural contexts through an unbiased attitude towards alien culture, empathy and tolerance. Formation of structural components of professional intercultural competence can occur within the framework of various traditional and interactive teaching methods and forms of organization of the learning process.*

Keywords: *foreign language, intercultural, competence, cognitive, cultural, behavioral, component, students, methods.*

РАЗВИТИЕ МЕЖКУЛЬТУРНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ

Цай Е.Н. (Республика Казахстан)

*Цай Елена Николаевна - кандидат педагогических наук, доцент,
кафедра казахского и иностранных языков,
Университет «Туран», г. Алматы, Республика Казахстан*

Аннотация: *в век глобализации проблема формирования межкультурной компетенции становится наиболее актуальной и должна стать составной частью профессиональной компетенции будущих выпускников. Формирование межкультурной компетенции в процессе изучения иностранного языка обеспечивает результативность межкультурного общения на изучаемом языке. Погружение студентов в подлинную культурную и лингвистическую среду способствует развитию межкультурной компетенции. На основе компонентного анализа сущность и структура межкультурной компетенции рассматриваются как способность адаптироваться к разнообразному миру и поддерживать эффективное и надлежащее взаимодействие в различных культурных контекстах через непредвзятое отношение к чужой культуре, эмпатию и толерантность. Формирование структурных компонентов профессиональной межкультурной компетенции может происходить в рамках различных традиционных и интерактивных методов обучения и форм организации учебного процесса.*

Ключевые слова: *иностраннный язык, межкультурный, компетенция, когнитивный, культурный, поведенческий, компонент, студенты, методы.*

Qualitative changes in the social and economic context of society have contributed to shifting the emphasis towards intercultural model of learning and searching for innovative methods of the formation of a new type of personality as a mediator between cultures in multilingual and multi-ethnic world.

As a result, the methodological potential of foreign language in the Republic of Kazakhstan has been significantly revised. Foreign language is considered as an effective means of mastering the culture of native and target languages as parts of world culture, absorbing universal values and, thus, forming cultural identity and global thinking [1].

When learning a foreign language, intercultural component, as a set of required knowledge and skills, is applied into educational programs in order to develop students' skills of intercultural communication. Skills of culture mediators are needed for any professional in order to manage difficulties and avoid stereotyping in the process of communication between cultures.

Over the decades of initiatives, an abundant literature has developed describing approaches to accomplishing the essence of intercultural competence. Since the notion of intercultural competence is quite complex, the term itself is interpreted differently by scholars. Thus, intercultural competence is defined by Elizarova G. as a special type of competences, which is based on the knowledge and skills of performing intercultural communication by medium, which are common and clear for all participants of intercultural communication [2]. According to Janet Bennett, intercultural competence is a set of cognitive, affective, and

behavioral skills and characteristics that supports effective and appropriate interaction in a variety of cultural contexts. It is also a sense of curiosity about the world and about the behavior and lives of other people, including those who live in your home country [3, 4-10].

In the structure of intercultural competence, three main components we differentiated:

1. Cognitive component is the knowledge of models, communicative actions and their verbal and semantic interpretations in own and target culture and language.

2. Cultural component involves awareness of how to interact with individuals, having their cultural specifics of mentality.

3. Behavioral component comprises a range of strategies for balancing the communication, namely, for solving problems and conflicts, which appear in the course of communication.

Cognitive component includes the number of characteristics that take into account common worldview, knowledge of differences and similarities of communicative, linguistic and cultural codes, skills of introspection and self-analysis, an ability to evaluate a partner of communication. Capacity to analyze, synthesize and interpret events and processes of cross-cultural communication is the main criterion to measure the level of this component development.

Cultural component of intercultural competence involves positive attitude towards other culture representatives, psychological and social adaptation to own culture and diverse cultural systems. Developing cultural awareness is significant because behavioral patterns that are viewed as problematic in students' own culture may be the norm in other cultures [4]. Students will show the ability to integrate critically the elements of alien cultures into their own system of mentality and values if this quality is well developed in the course of study.

Understanding the role of behavior in interactions is greatly important, for it leads to group harmony, teamwork and productivity. Intercultural behavioral awareness includes the development of learners' skills: to know and apply culturally specific forms of discourse; to be tolerant for ambiguity; to consciously create the scenario of cultural interaction; to create and maintain personal relationships with the group members and participate in solving the problems in group; to use appropriate strategies and tactics for solving cross-cultural conflicts and prevent negative consequence; to study cultures on the basis of comparative and unprejudiced approach.

Language and culture are inseparable. It is through authentic and meaningful interactions that learners can develop in-depth understanding of the use of the language in various cultural contexts [5]. In this context, recommendations, made by Byram M. seem rather valuable in organizing learning activities for developing intercultural communication competence. The study of language and cultural phenomena must begin with an analysis of students' own experience with respect to their native culture. It is preferable to compare and contrast cultural phenomena of native speakers around the critical evaluation, revealing new evidence and forming beliefs. With the purpose of revealing features of behavior and value orientations of native speakers, it is necessary to search for diverse opinions, to reject generalizations and stereotypes [6].

When teaching a foreign language, great opportunities and a wide range of methods provide boost to students' self-actualization and self-expression in terms of intercultural skills formation. For example, making comparisons and detecting similarities and differences in cultures; newspapers and magazines; audio, video and films; role plays, games and simulations, involving cultural, social and personal experiences of students; grammar and vocabulary exercises, using as a source of cultural information; Internet and computer-based tasks; culturally-loaded texts and essays; reflection and self-assessment; case-studies.

Clearly, the objectives and expected outcomes guide the selection of each technique for intercultural competence training. Application of such methods in learning practice allows preparing students to real experiences in the interaction of other culture representatives, enhancing the development of intercultural competence.

References / Список литературы

1. Insight into the issue of foreign language education. – “International scientific review of the problems of pedagogy and psychology / Collection of scientific articles. II International correspondence scientific specialized conference. Boston. USA. 21-22, 2018. P. 29-32.
2. *Elizarova G.V.* Kultura i obuchenije inostranim jazikam [Culture and teaching foreign languages]. SPb: KARO, 2005. 352 p. [in Russian].
3. 2011 AIEA Conference Workshop: Developing Intercultural Competence. For International Education Faculty and Staff. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.pindex.com/uploads/post_docs/1Analytic-InterculturalCompetence / (дата обращения: 25.06.2018).
4. *Kauffman J.M., Conroy M., Gardner R., Oswald D.* Cultural sensitivity in the application of behavioral principles in education. *Education and Treatment in Children*, 2008. P. 239–262.

5. Byram M. Assessing intercultural competence in language teaching // Sprogforum, 2000. № 18. Vol. 6. P. 8–13.
6. Byram M., Fleming M. Language Learning in Intercultural Perspective: Approach Through Drama and Ethnography. Cambridge: Cambridge University Press, 1998. 310 p.

USING THE INTERACTIVE METHOD "METAPLAN" IN THE LEARNING PROCESS

Eldasheva G.V. (Republic of Uzbekistan)

Email: Eldasheva548@scientifictext.ru

*Eldasheva Gulnoza Vasilzhanovna - Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor,
CHAIR OF PEDAGOGY, PSYCHOLOGY AND TECHNOLOGY OF EDUCATION,
REGIONAL CENTER FOR RETRAINING AND ADVANCED TRAINING OF PUBLIC EDUCATION EMPLOYEES
THE TASHKENT STATE PEDAGOGICAL UNIVERSITY BY NIZAMI, TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: *modern pedagogy requires a new approach to teaching students. The use of interactive methods in lessons has become a topical goal, which is not only to provide ready-made knowledge, but to awaken students' desire for independent search, develop skills to work with new information, and develop books. "Interactive" means the ability to interact or be in a conversation mode, a dialogue - its essence is that all students are involved in the process of knowing, having the opportunity to understand and reflect on what they know and think.*

Keywords: *interactive training, methods of group work, metaplan.*

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРАКТИВНОГО МЕТОДА «МЕТАПЛАН» В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ

Елдашева Г.В. (Республика Узбекистан)

*Елдашева Гулноза Василжановна – кандидат педагогических наук, доцент,
кафедра педагогики, психологии и технологии образования,
Региональный центр переподготовки и повышения квалификации работников народного образования
Ташкентский государственный педагогический университет им. Низами, г. Ташкент, Республика Узбекистан*

Аннотация: *современная педагогика требует новый подход к обучению учащихся. Актуальным стало использование на уроках интерактивных методов, главной целью, которых является не только давать готовые знания, а пробуждать в учащихся стремление к самостоятельному поиску, развивать умения работать с новой информацией, с книгой. «Интерактивный» означает способность взаимодействовать или находиться в режиме беседы, диалога - его суть состоит в том, что все учащиеся оказываются вовлеченными в процесс познания, имея возможность понимать и рефлексировать по поводу того, что они знают и думают.*

Ключевые слова: *интерактивное обучение, методы групповых работ, метapлан.*

В настоящее время в Узбекистане проводятся широкие реформы в системе непрерывного образования, которые намечают повышения эффективности образовательного процесса путём применения инновационных технологий.

В этих условиях современный преподаватель должен владеть следующими необходимыми качествами. Во-первых, отличное знание своего предмета, то есть систематически заниматься самоподготовкой, быть в курсе новых научных информаций. Во-вторых, любовь к своему предмету, без него невозможно вызывать у учащихся интерес к уроку. В-третьих, преподаватель должен овладеть фантазией, умением творчески подходить к каждому занятию, ведь даже использование уже готовых методов не терпит сухого автоматического выполнения каждого шага. Преподаватель должен владеть отличной дикцией, знанием возрастной психологии, уметь слушать, держать паузу, быть справедливым при оценке учащихся, серьезно и ответственно относиться к каждому этапу урока. Пути и способы реализации этих требований должны быть в значительной степени творческими, инновационными, и в то же время эффективными.

Интерактивное обучение на занятиях – это специальная форма организации познавательной деятельности, имеющая конкретные и прогнозируемые цели. [1] Одна из таких целей - создание

комфортных условий обучения, при которых учащихся чувствует свою успешность. Свою интеллектуальную самостоятельность, что делает продуктивным сам процесс обучения. «Интерактивный» означает способность взаимодействовать или находиться в режиме беседы, диалога - его суть состоит в том, что все учащиеся оказываются вовлеченными в процесс познания, имея возможность понимать и рефлексировать по поводу того, что они знают и думают. Для этого разработано немало методов групповых работ, наиболее известные из них «веер», «кластер», «бумеранг», «мельница», «метаплан» и так далее. Предлагается следующий интерактивный метод «метаплан». [2] Этот метод включает в себя и мозговой штурм. Применяется в ситуациях, когда группа применяет различные возможности по решению проблем и выбрать наиболее приоритетные. Этот метод может использовать как модель коммуникации, в которой разрабатываются мнения, задачи и рекомендации, а также программы действий для концентрации на проблеме и ее возможных решениях. Для этого учащихся делятся на подгруппы. Участники подгрупп в течение 5 минут должны записать свои идеи в карточках различных цветов и форм (каждая идея пишется в отдельной карточке). Затем группа делает презентацию своей работы, которые записаны в карточках. Группа решает, каким образом можно сгруппировать карточки. Далее следующая подгруппа делает презентацию своей работы и т.д. Карточки, в которых указывается об одном и том же проблеме, наклеивают друг на друга. Карточки, в которых говорится о похожих проблемах, группируются. В общей сложности может получиться порядка 7-10 тем (групп карточек). Участники получают несколько голосов, которыми они могут проголосовать за те или иные темы. Если у вас получилось 10 тем, каждый участник получает 7 голосов (число голосов должно быть на 3-4 меньше количества тем). Участники могут разместить свои голоса так, как им хочется — отдать по одному голосу за 7 разных тем, проголосовать всеми за одну тему или поступить как-то иначе. Затем проводится подсчет голосов. С темами, получившими наибольшее число голосов, участники будут работать в дальнейшем. В дальнейшем этапе подгруппы будут разрабатывать несколько решений проблем по выбранной теме и составит «План действий». Каждая подгруппа презентует составленный «План действий». Оно очень удобно тем, что одновременно можно получить множество мнений, а в самом процессе планирования будут задействованы абсолютно все участники.

Введение интерактивных методов предполагают организацию и развитие диалогового общения, ведущее к взаимопониманию, взаимодействию, решению общих, но и значимых для каждого учащихся задач. На основе этих методов учащиеся учатся критически мыслить, решать решения, участвовать в дискуссиях, общаться с другими учащимися.

Список литературы / References

1. Германия IBC - Berufliche Bildung und Consulting GmbH . Дидактика и методика. Берлин, 2002.
 2. *Семущина Л.Г., Ярошенко Н.Г.* Содержание и технологии обучения в средних специальных учебных заведениях. М.: Мастерство, 2001.
-

THE ROLE OF ARTISTIC PRACTICES IN THE FORMATION OF MORAL AND SPIRITUAL CULTURE

Gusak N.A. (Russian Federation) Email: Gusak548@scientifictext.ru

Gusak Natalia Andreevna - Senior Lecturer,
DEPARTMENT OF ARTISTIC AND AESTHETIC UPBRINGING,
ORENBURG STATE PEDAGOGICAL UNIVERSITY, ORENBURG

Abstract: the article considers the tasks of the new school of the 21st century and identifies the problem of a spiritual and moral culture formation. The importance of a new educational environment is highlighted, where interaction means cooperation and co-creation. The concept of "spiritual and moral culture" is revealed in the paradigm of today. The potential of artistic practices as a means of forming a schoolchild's spiritual and moral culture is shown. The author notes the contradictions between the need for spiritual and moral education of children and the insufficiently developed pedagogical conditions at the lessons in primary school.

Keywords: spiritual and moral culture, value system, artistic practices, "spirituality", "morality".

РОЛЬ ХУДОЖЕСТВЕННЫХ ПРАКТИК В ФОРМИРОВАНИИ ДУХОВНО-НРАВСТВЕННОЙ КУЛЬТУРЫ Гусак Н.А. (Российская Федерация)

Гусак Наталья Андреевна – старший преподаватель,
кафедра художественно-эстетического воспитания,
Оренбургский государственный педагогический университет, г. Оренбург

Аннотация: в статье рассматриваются задачи новой школы XXI века и обозначена проблема формирования духовно-нравственной культуры. Обозначена значимость новой образовательной среды, где взаимодействие носит характер сотрудничества и сотворчества. Раскрывается понятие «духовно-нравственная культура» в парадигме сегодняшнего дня. Показан потенциал художественных практик, выступающих средством формирования духовно-нравственной культуры школьника. Автор отмечает противоречия между необходимостью духовно-нравственного воспитания детей и недостаточной разработанностью педагогических условий на уроках в начальной школе.

Ключевые слова: духовно-нравственная культура, система ценностей, художественные практики, «духовность», «нравственность».

УДК 371.013

Переход школы XXI века в новую плоскость – необходимое и неизбежное условие успешного будущего нашей страны и мира в целом. Школа должна выступать площадкой, где учащиеся и педагог в сотрудничестве и сотворчестве выстраивают модель жизни завтрашнего дня. Нешаблонное мышление и творческая деятельность – залог успешности нынешнего школьника, который пойдёт в новую реальность будущего. Система здесь и сейчас устарела – мир стремительно меняется, новые технологии создают новую реальность, в которой место человеку-творцу.

В наши дни проблема формирования духовно-нравственной культуры обозначилась особенно остро. Причиной тому выступают: деидеологизация общества, размывание границ традиционных культур, засилье китч-культуры [1]. На фоне этого происходит переоценка ценностей. Дети на сегодня не ограждены от вредной для их становления информации.

При формировании правильных нравственных представлений детей и обогащения их духовного мира важную роль могут сыграть художественные практики. Художественные практики, являясь средством формирования духовно-нравственной культуры – это процесс, ориентируемый на изучение, творческое осознание, и получение положительного опыта художественной активности. Рисование у ребёнка начинается с раннего детства. Подобно первобытному человеку он овладевает графической техникой, изучает след карандаша на бумаге, на поверхности стены, на собственной коленке... И постепенно эти каракули приобретают формы, формы осознанные. В рисунке ребенка всегда можно прочесть его отношение к изображаемому объекту. Таким образом, обращаясь к эмоциональным и выразительным возможностям изобразительного искусства, мы можем развивать духовный мир ребенка, совершенствовать его.

Духовно-нравственная культура имеет сложную структуру и включает в себя такие категории, как «духовность», «нравственность», «воспитание», «духовное воспитание», «духовно-нравственное воспитание», «духовно-нравственные ценности» и др.

Проблема духовности рассмотрена в трудах Н.А. Бердяева, С.Н. Булгакова, П.А. Флоренского, В.С. Соловьева, С.Л. Франка, В.В. Зеньковского. Согласно их концепции можно определить следующие характеристики духовности: человечность, свобода, любовь, мыслительная составляющая и другие.

Условиями формирования духовно-нравственной культуры, по мнению Н.И. Джегутановой, может выступать «совокупность возможных предпосылок средового пространства (внешней и внутренней среды), которое продуманно моделируется педагогом.

Наиболее действенным средством развития эмоциональной сферы ребенка, его нежного духовного мира, и творческих способностей является искусство. Искусство несёт в себе концентрированную информацию о духовной жизни общества [3, с. 104].

Следовательно, особая роль искусства в формировании духовно-нравственной культуры заключается в том, что произведения искусства способны максимально погрузить ребёнка в мир переживаний, тревог, моральных ценностей и безнравственных поступков, при столкновении с которыми, под умелым руководством педагога в сотворчестве будет формироваться личность ребенка.

С самого раннего детства ребёнок включается в практику созерцания, он знакомится с работами художников-иллюстраторов детских книг. Именно с иллюстраций начинается общение малыша с книгой. Рассматривая «картинки» ребёнок «прочитывает» характер изображённых героев, их взаимоотношения. Таким образом, с уверенностью можно сказать, что первый опыт познания духовно-нравственной составляющей нашего общества ребёнок получает посредством детских книг еще в том возрасте, когда он даже не умеет читать.

Иллюстрация - начальная ступень в понимании детьми других видов изобразительного искусства, более сложных по средствам выразительности (живописи, скульптуры и др.).

Мир живописи открывает детям нравственные ценности народов мира: трудолюбие, милосердие, любовь к природе, к родной земле. В процессе изучения произведения живописи, ребенок учится рассуждать над поступками и характером героев, узнает традиции и культурные общечеловеческие ценности. Истинное искусство обладает большими воспитательными возможностями. Оно несет в себе огромный духовный заряд, эстетический и нравственный идеал, веру в торжество прекрасного, победу добра и справедливости.

Погружение в народное творчество - изучение промыслов как вида декоративно-прикладного искусства имеет огромное значение в формировании духовно-нравственной культуры. Такая практика вводит ребенка в мир культуры наших предков, где всё символично, всё не случайно, всё имеет смысл и содержит вековую мудрость народа. Здесь бездна поучительного. Погружение детей в эту мудрость способствует формированию правильной жизненной позиции, положительного отношения к трудовой деятельности, любовь к родному краю, к Родине.

Народное творчество позволяет приобщать детей к духовной культуре своего народа, частью которого оно является.

Целью учителя является введение детей в мир искусства, способствование принятию ими нравственных общечеловеческих ценностей и ценностей народов России.

Для успешного формирования духовно-нравственной культуры средствами художественных практик перед педагогом стоят следующие задачи:

- создание условий для интеллектуального, нравственного и эмоционального самовыражения школьников в процессе учебной деятельности, развитие познавательного потенциала личности ребенка, через освоение художественного наследия народов мира и России, творческой деятельности; создание благоприятных условий для формирования и гармоничного развития личности;
- формирование доброжелательного отношения к другим людям, к чужому мнению, к незнакомой культуре;
- воспитание у детей уважительного отношения к прошлому человечества, нашей страны, к истории и культуре своего края, своего народа.

Через синтез искусств на занятиях происходит духовно-ценностное обогащение содержания образовательного процесса посредством обращения к музыкальным и художественным образам, играм и сказкам, которые раскрывают этические категории.

Следует отметить, что огромную воспитательную силу имеет пример героев произведений изобразительного искусства. Художник, вкладывая глубокую идею в свою работу, используя художественные средства (перспективное сокращение дальнего плана, воздушную перспективу, композиционный центр, контраст, колорит...) направляет взгляд зрителя, заставляет смотреть и видеть главное, воспринимать и участвовать в диалоге с картиной. Это немедленное воздействие картины на зрителя. И это воздействие неизбежно. Опыт общения с картиной дети получают через созерцание и погружение [2].

Рассмотрим несколько примеров. Тема «Каждый народ изображает, украшает, строит» (программа Б. Неменского) знакомит детей с творчеством народов мира с самой зари человечества [4]. Раскрывает

человека как творца, а не разрушителя и потребителя. Подобно первобытному человеку, учитель с детьми рисуют углём. Представив себя первобытным художником, дети работают в анималистическом жанре. В конце урока рисунки детей, размещенные на доске, создают интерьер пещеры – первого жилища человека. Таким образом, в ходе занятия формируется следующий ценностный ряд: «творчество», «человек-творец», «искусство», «забота о доме».

Изучая тему «Пейзаж родной земли» речь идёт о бескрайних просторах нашей Родины, о прекрасной и разнообразной природе нашей страны (интегрируя материал с темой Природные зоны по Окружающему миру). Помогают раскрыть тему работы художников-пейзажистов: И. Левитана «Над вечным покоем», «Берёзовая роща», И. Шишкина «Корабельная роща», «Дебри», Н. Рериха «Горы». Целесообразно использование краеведческого материала: «Заповедники Оренбургской области» (Участок госзаповедника «Оренбургский», Буртинская степь, «Озеро Развал», «Красная гора», «Бузулукский бор», «Гора Полковник»), работы фото-художника Сергея Жданова и репродукции работ известных оренбургскими художников Александра Овчинникова, Юрия Рысухина, Антона Власенко. Литературный ряд представляют стихотворения Владимира Перкина «Мой край» и Александра Стешенко «Я родился в Оренбуржье, где растут ромашки». Музыкальный ряд – «Звуки природы».

Работы известных живописцев, и особенно Оренбургских художников вызывают живой интерес детей к окружающей действительности. Учащиеся узнают в произведениях мастеров известные им уголки природы, чувствуют, с какой любовью написаны эти пейзажи. В результате практической работы учащиеся создают интересные, воспевающие природу Оренбургского края пейзажи. Их работы проникнуты чувством любви к нашей земле, к природе, к нашему Отечеству. Формируется следующий ценностный ряд: «Родина», «Отечество», «защита природы», «забота о природе», «красота природы», «родной пейзаж».

Тема «Деревня – деревянный мир» отсылает нас вместе с учащимися в далёкое прошлое, в мир наших предков. В рамках данного раздела изучение рождения строительного искусства – Зодчества. Первый изучаемый объект «Изба». Дети с большим интересом рассматривают представленную наглядность. Многие впервые слышат такие слова как: «любовая доска», «причелины», «конёк крыши», «наличники». Предлагается рассмотреть различные типы изб, которые представлены на доске. Это, изба ГЛАГОЛЬ, изба БРУСОМ, изба КОШЕЛЬ. Проводится анализ этих типов изб. Важный вывод, который делают дети на занятии: – наш предок – крестьянин ставил свой дом-избу прочно, основательно, чтобы жить в нём было удобно и чтобы всякий, кто смотрел на него, радовался.

Зрительный ряд представлен репродукциями работ русских художников: Аполлинария Михайловича Васнецова, Виктора Михайловича Васнецова, фотографиями русской избы Национальной деревни г. Оренбурга.

Литературный ряд может быть представлен изречениями А.С. Пушкина: «Уважение к минувшему – вот черта отличающая образованность от дикости», «Неуважение к предкам есть первый признак дикости и безнравственности». Ярко представлены ценностные установки русского народа в пословицах и поговорках о доме: «Дома и стены помогают», «Коли изба крива – хозяйка плоха», «Каков строитель – такова и обитель», «Не бравшись за топор, избы не срубишь», «Своя-то избушка, как милая подружка», «Без хозяина дом - сирота», «Дом построить — не шапку на голову надеть».

Рассматривая деревянное Зодчество наших предков, учащиеся проникают в культурный пласт русского народа, постигают его мудрость. Дом традиционно в русском языке используется как синоним слова «родина». Если у человека нет чувства дома – то нет и чувства родины! Привязанность к дому, забота о нем считались испокон веков добродетелью. После тщательного и детального разбора темы учащиеся выполняют практическую работу. В итоговой части урока готовые работы выставляются на демонстративном стенде, имитирующем ландшафт русской деревни. Дети с восторгом обсуждают созданное ими селение. Дух творчества, и ощущение сопричастности культуре Родной земли всё больше проявляется в практике детей. На уроке определен ценностный ряд: «дом», «человек-творец», «русская культура», «мудрость народа», «семья».

Раздел «Каждый народ – художник» раскрывает культуру народов нашей планеты. Искусство отражает лицо народа, его душу, его внутренний мир. В культуре каждого народа свой ценностный ряд, своё понимание красоты, добра и зла, смысла жизни, чести и человечности. Таким образом, дети погружаются в мир японской культуры через живопись тушью, японскую философию: всматриваться в привычное – и видеть неожиданное; всматриваться в простое – и увидеть сложное; всматриваться в некрасивое – и увидеть красивое; всматриваться в малое – и видеть великое! Живопись на шелке и рисовой бумаге с сюжетами японской мудрости и особым восприятием мироустройства предстают перед детьми в образах клёнов, вьюнков, кипарисов. Японская живопись учит переживать единение с природой, ощущать в себе её движение. Искусство и культура Дагестана, Бухары, Самарканда. Пески, крепости, минареты, арабски входят в понимание ребёнка. У детей всплывают в памяти образы героев сказки Гауфа «Маленький Мук». В практических работах дети передают колорит

характерный культуре Азии. При правильном восприятии отличной культуры, дети открыты и дружелюбны в потенциальном контакте с представителями данной культуры.

Древняя Греция и Рим предстают перед учащимися своими классическими образцами скульптуры: Ника Самофракийская, Афина, Артемида, Дорифор Поликлета..., архитектуры: Акрополь, Дорический храм, Ионический храм, Коринфский храм, Кариатиды. На примере античных образов учащиеся постигают законы пропорций, соразмерности, ритма, поэтичности. Великая цивилизация древности даёт урок человеку 21 века в могуществе мысли, в силе преобразования окружающей действительности. Античная установка: «Человек мера всех вещей» предстаёт перед нами для размышлений. Размышлений нравственных, так как только с позиции идеального человека мы можем правильно воспринимать окружающий мир во всех его проявлениях. Младшие школьники, изучая культуру Античности впервые соприкасаются с Античной философией – колыбелью всех наук, в том числе и этики с эстетикой. Именно здесь зарождаются и формируются эстетические и этические категории. Понятия «красота», «красота человеческого тела» особо актуальны в наши дни. Эталон истинной красоты человеческого тела, воспетый древними греками при правильной подаче смотрится выигрышнее современных моделей, рождённых китч-культурой. Тем самым у детей формируется эстетическое отношение к своему телу.

Изучая средневековые города Европы, Романский и Готический стили дети проникаются культурой христианства. Ценности средневекового человека, имеющие очевидную направленность на совершенствование духа и служение Богу заставляют детей задуматься о их сегодняшних приоритетах (когда например желание получить айфон последней модели может перечеркнуть более значимые «вещи (честность, честь, дружбу и др.)»).

Раздел «Искусство объединяет народы» раскрывает перед учащимися великую миссию искусства. Дети постигают следующие истины: искусство учит сопереживать, помогает разным народам понимать друг друга и помогает объединяться в горе и в радости.

Через художественные практики, человек не важно, в каком он находится возрасте, погружается в культурную составляющую бытия, осознаёт своё место в мире, формирует свою жизненную позицию, проецирует себя в будущее, и проектирует это будущее.

Таким образом, можно с уверенностью утверждать, что художественные практики как акт творческой активности, способствуют духовному обогащению человека и являются действенным средством формирования духовно-нравственной культуры.

Список литературы / References

1. *Аверина Н.Г.* О духовно-нравственном воспитании младших школьников / Н.Г. Аверина // Начальная школа, 2005. № 11. С. 68-71.
2. *Гусак Н.А.* Эстетическое воспитание младших школьников средствами искусства // Проблемы современной науки и образования, 2018. № 6 (126). С. 96-99.
3. *Культурология. Краткий тематический словарь.* Ростов н/Д.: Феникс, 2001. 192 с.
4. *Рабочая программа «Изобразительное искусство. 1-4 классы» / под. ред. Б.М. Неменского [и др.].* М.: Прсвещение, 2011. 73 с.

FORMATION OF CULTURE OF INTERPERSONAL RELATIONSHIPS AMONG FUTURE TEACHERS

Mirzaeva F.O. (Republic of Uzbekistan)

Email: Mirzaeva548@scientifictext.ru

Mirzaeva Farokhat Odilzhonovna - Senior Lecturer,
DEPARTMENT OF PEDAGOGY,
TASHKENT STATE PEDAGOGICAL UNIVERSITY NAMED AFTER NIZAMI,
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: this article is about forming the culture of interconnection among future teachers. In it given an account of solutions to the problems which should be solved in front of vocational colleges. The teacher becomes a master of his craft, a professional as he masters and develops pedagogical activity. The methodological basis for the constructive communication of the student is the understanding that a personal view of the world and of itself affects the behavior of the individual, the choice of strategies for building interactions with the surrounding world and vice versa.

Keywords: pedagogical technology pedagogical communication pedagogical monitoring social partnership innovation ability.

ФОРМИРОВАНИЕ КУЛЬТУРЫ МЕЖЛИЧНОСТНЫХ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ У БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ

Мирзаева Ф.О. (Республика Узбекистан)

Мирзаева Фарохат Одилжоновна - старший преподаватель,
кафедра педагогики,

Ташкентский государственный педагогический университет им. Низами, г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: в данной статье раскрыты задачи, формирующие культуру межличностных взаимоотношений у будущих учителей. В связи с этим изложены решения ряда проблем, которые стоят перед образовательными учреждениями. Педагог становится мастером своего дела, профессионалом по мере того, как он осваивает и развивает педагогическую деятельность. Методологическим основанием для конструктивного общения школьника является понимание того, что личный взгляд на мир и самих себя в нем влияет на поведение индивида, выбор стратегий построения взаимодействий с окружающим миром и наоборот.

Ключевые слова: педагогические технологии, педагогическое общение, педагогический мониторинг, социальное сотрудничество, инновация, способность.

Человек, которому общество доверило воспитание молодого поколения, то есть педагог должен обладать высокой культурой, быть профессионалом и гуманистом. Поэтому главнейшим условием его успешной работы должно стать признание ценности каждой личности, важности человеческих взаимоотношений в процессе воспитания подрастающего поколения. Кроме того, развитие образования становится одним из направлений активизации культуры межличностных взаимоотношений индивидов. Поскольку учитель как педагог и воспитатель силой своего авторитета, эрудицией, профессионализмом прямо и опосредованно влияет на становление личности каждого ученика. В связи с этим он должен быть доброжелательным, интеллектуально высокоразвитым; чувствовать потребности и интересы учеников, разбираться в особенностях их психологии и физиологии; иметь творческое мировоззрение и обширный круг интересов, умений; обладать чувством юмора, хорошим здоровьем и жизнестойкостью; проявлять гибкость, быть готовым к пересмотру своих взглядов, постоянному самосовершенствованию, выполнению самых различных обязанностей и к дальнейшему приобретению знаний. Наличие их позволяет педагогу действовать не интуитивно, а на основе научных данных, определяющих оптимальность его образовательно-воспитательной технологии. [2]

В процессе подготовки и осуществления педагогической деятельности учитель овладевает педагогическими ценностями, субъективирует их. Уровень субъективации ценностей – это степень реализации идеального, трансформации потенциального в актуальное, который является показателем личностно-профессиональной развитости учителя и его педагогической культуры.

Ценностно-ориентированное социальное взаимодействие учителей формирует культуру межличностных отношений, которая весьма необходима в процессе общения со студентами вузов. Педагог становится мастером своего дела, профессионалом по мере того, как он осваивает и развивает

педагогическую деятельность. Методологическим основанием для конструктивного общения школьника является понимание того, что личный взгляд на мир и самих себя в нем влияет на поведение индивида, выбор стратегий построения взаимодействий с окружающим миром и наоборот. [1] Поэтому сегодня основное внимание в вузе уделяется таким заданиям, которые помогут студентам выработать модель успешного межличностного взаимодействия.

Формирование готовности и стремления студентов к конструктивному межличностному взаимодействию включает комплекс взаимосвязанных блоков: 1) раскрывающие индивидуальное своеобразие каждого студента; 2) укрепляющие положительную национальную идентичность, а также позитивный настрой в общении и снятии эмоционального напряжения во взаимодействии с другими обучающимися; 3) формирующие привычки правильного отношения к многообразию проявлений человеческой индивидуальности; 4) обучающие преодолению межнациональных стереотипов во взаимодействии; 5) управляющие взаимодействием студентов; 6) формирующие и развивающие конструктивное взаимодействие с другими студентами.

В целях формирования культуры межличностных взаимоотношений у будущих учителей, названные блоки могут способствовать решению ряда проблем, стоящих перед профессиональными учебными заведениями и связанных с оптимизацией данного процесса в студенческой среде. Наиболее эффективный результат в оптимизации межличностных взаимоотношений в студенческой среде достигается при одновременном воздействии в шести личностных пространствах: аксиологическая, когнитивная, эмоциональная, мотивационная, рефлексивно-оценочная и поведенческая сферы. Выделенные функциональные направления определяют концепцию оптимизации межличностных взаимоотношений в студенческой среде, поскольку адекватно отображают психологические закономерности и принципы педагогической организации этого процесса. Они связаны с динамикой личностных изменений студентов: во-первых, изменения на мотивационном уровне проявляются в повышении потребности в установлении и поддержании позитивного межличностного взаимодействия, в предпочтении конструктивных стратегий поведения конфронтационным; во-вторых, на эмоциональном уровне – развитие эмпатийности, эмоционального принятия этнодругого, стремления устанавливать доброжелательные отношения; в-третьих, на ценностном уровне – снижение межличностной предубежденности и повышение беспристрастности восприятия людей других национальностей, их ценностей, традиций, обычаев; в-четвертых, на когнитивном уровне – расширение этнопсихологических знаний студентов, в стремлении к познанию ментальности других народов; в-пятых, на рефлексивно-оценочном уровне – снижение личностной агрессивности и напряженности в межнациональном взаимодействии; в-шестых, на поведенческом уровне – приверженность студентов толерантному восприятию представителей других национальностей и предпочтение стратегии конструктивного взаимодействия.

Эффективность применения диагностических срезов в личностных изменениях студентов и обоснованность выбора педагогического подхода в оптимизации межличностного взаимодействия студентов способствуют повышению национальной идентичности, признанию общечеловеческих ценностей, осознанию своих межнациональных стереотипов, повышению стремления к установлению контактов с представителями других наций, познанию других людей, осознанию преимуществ конструктивных форм межличностного взаимодействия. Инструментом реализации важнейшей составляющей структуры личности является развитие способности у студентов к межличностному общению. Поскольку оно приобрело в наши дни глобальное значение – на этой основе держатся взаимоотношения, взаимопонимание и взаимодействие, как отдельных людей, так целых народов и государств.

Список литературы / References

1. *Дмитренко Т.А.* Современные методологические подходы к технологии подготовки преподавателей иностранных языков: Монография. М.: МГТА, 2015, 95 с.
2. *Сабирова Н.* Несколько слов об обновлении содержания общего среднего образования // Преподавание языка и литературы. Т., 2017. № 10, с. 49-50.

CHARACTERISTICS OF THE SYMBOLS OF RITUAL SONGS ASSOCIATED WITH ANCIENT CULTS

Sabirova N.E. (Republic of Uzbekistan) Email: Sabirova548@scientifictext.ru

*Sabirova Nasiba Ergashevna - Head of the Department,
DEPARTMENT OF METHODOLOGY OF TEACHING THE LANGUAGE,
REGIONAL CENTER FOR RETRAINING AND ADVANCED TRAINING OF PUBLIC EDUCATION EMPLOYEES AT
URGENCH STATE UNIVERSITY, URGENCH, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: *in this article, the features of the Khorezm ritual songs are considered in terms of reflecting images in them - symbols that have existed since ancient times. The exceptional importance of traditional folk songs is also determined by the fact that they reflect the historical world outlook of the people, connected with the customs and beliefs of people of the distant past. To a certain extent, the mythological world view is the inner essence of spirituality of ancestors, the knowledge of which requires conducting ethno-folklore studies. Groups of songs are defined by the meaning of the symbols used in them, the connection of folk songs with spirituality and the world view of distant ancestors is revealed.*

Keywords: *signs, superstition, ritual songs, worship, spiritual culture, world view, custom, world of nature, myth, symbol, image.*

ОСОБЕННОСТИ СИМВОЛОВ ОБРЯДОВЫХ ПЕСЕН, СВЯЗАННЫХ С ДРЕВНИМИ КУЛЬТАМИ

Сабирова Н.Э. (Республика Узбекистан)

*Сабирова Насиба Эргашевна - заведующая кафедрой,
кафедра методики преподавания языка,
Региональный центр переподготовки и повышения квалификации работников
государственного образования
Ургенчский государственный университет, г. Ургенч, Республика Узбекистан*

Аннотация: *в данной статье рассмотрены особенности Хорезмских обрядовых песен с точки зрения отражения в них образов – символов, существовавших с давних времен. Исключительное значение традиционных народных песен определяется и тем, что в них отражено историческое мировоззрение народа, связанное с обычаями, верованиями людей далекого прошлого. В известной степени мифологическое мировоззрение – это внутренняя сущность духовности предков, познание которой требует проведения этно-фольклористических исследований.*

Определены группы песен по значению символов, использованных в них, раскрыта связь народных песен с духовностью и мировоззрением далёких предков.

Ключевые слова: *приметы, суеверие, обрядовые песни, поклонение, духовная культура мировоззрение, обычай, мир природы, миф, символ, образ.*

Значительная часть узбекских народных песен непосредственно связана с обрядами и обычаями народа. Приметы, суеверия, анимистические и тотемистические взгляды, мифологические представления легли в основу магии знахарей, шаманов. Мифы и обряды отражают в себе теоретические и практические аспекты одного явления, порядка. Они составляют ядро первоначальной духовной культуры и неразрывно связаны друг с другом [1].

Исходя из этого, не подлежит сомнению использование обрядовых песнях мифологических образов, символов.

Обрядовые песни, по убеждению людей. Влияли на исполнение желаемого и различных примет, чаще всего эти приметы и знаки находим своё выражение явлениях природы.

В то же время исключительное значение традиционных народных песен определяется и тем, что в них отражено историческое мировоззрение народа, связанное с обычаями, верованиями людей далекого прошлого. В известной степени мифологическое мировоззрение – это внутренняя сущность духовности предков, познание которой требует проведения этно-фольклористических исследований.

В основе же народных песен заложена символика суеверий и представлений древних людей.

Рассмотрим различные виды обрядовых песен.

Символы, связанные с миром природы человек живет в чрезвычайно разнообразном мире природы и сам является её органической частью. Мир природы охватывает растения, животный мир, птиц,

которые находятся в определенной взаимосвязи. О небесных телах существует особое представление. Космос в определенной степени исследован, а в представлении древних ему дана своя оценка.

Многие символы и образы в фольклоре связаны с явлениями природы. Ниже представлена их условная классификация.

А) *Символы, связанные с растительным миром.* «В жизни первобытного общества растительный мир выполнял универсальные задачи. Растения служили для людей в качестве строительного материала для укрытий, «домов», они же использовались для еды, одежды, орудий труда, лекарств.

Поэтому у людей возникла большая вера в силу растений, их необычные возможности.

В мифологическом мировоззрении людей растения воспринимались как целостная система природы. Естественно поэтому, что появление человека ассоциировалось с растением.

По мнению Джеймса Фрезера, бог растений Аттис появился из дерева, а затем приобрел облик человека. Его матери – мама в девичестве на грудь положили (или посадили) миндаль и гранат, и в результате она забеременела Аттисом.

Значит, плод дерева символизирует дитя. Этот сюжет встречается в Хорезмских дастанах. В дастане «Ошик Махмуд» («Влюбленный Махмуд») бездетный Ганжабой просил у Бога ребенка. Однажды во сне ему в руку вложили красное яблоко. Прошло немного времени, и у него родился сын, которого назвали Махмуджон.

В Хорезме до сего времени к дереву обращаются, как к человеку. Например, если дерево не плодоносит в течение двух – трех лет, его считают «деревом –мужчиной» и прививают ему побег «дерева – самки» этот символ появился на основе древних поверий.

Одна из особенностей поэтических символов заключается в их национально – бытовом и региональном характере.

В этом отношении примечательны песни, созданные в Хорезме. Например, в Хорезме растут два вида тала (тал - ива) – белый и черный. Чёрный тал приобрёл магический характер, как символ лекарства, очищения:

На берегу бассейна растёт чёрный тал,
когдаходишь в бассейн и выходишь из него,
перед тобой будто поле тюльпанов

(Хорезмская песня).

Тень чёрного тала, край воды,
Одинокому парню – свет очей

(Хорезмская песня).

С чёрным талом связывают купание в воде, солнечный загар, которые приносят больному исцеление и избавление от страданий. Тень этого дерева вид лечения.

В поэтических полустишиях не случайно такое внимание уделяется тени чёрного тала. Понятие «парень в тени чёрного тала» приобретает смысл «территория любви», то есть – дерево на берегу пруда (водоема) символизирует состояние влюбленности.

В народных песнях весна – это всегда пора цветения, любви. Такие же символы характерны и для русского фольклора. В русских обрядовых песнях весна провожает (или прогоняет) зиму. В некоторых исследованиях собраны специальные песни, призывающие весну.

Следует подчеркнуть, что в песнях зима ассоциируется с непогодой, темнотой, весна – с любовью, пробуждением к жизни, осень – с листопадом, увяданием, лето – с полным расцветом жизни. Поэтому в песенных полустишиях зима всегда противопоставляется лету и весне.

Зима ушла, наступила весна
К сердцу близко подошла любовь.
Будь счастливым

В объятиях цветов (Хорезмская народная песня)

Зима – символ упадочного настроения, а весна знаменует радость и счастье, напоминание о встрече, свидании.

Песни, связанные с осенью, наполнены золотыми красками и жёлтым цветом и часто символизируют расставание, разлуку.

Многие из этих символов сохранили своё значение и современной поэзии.

Список литературы / References

1. Мелетинский Е.М. Введение в историческую поэтику эпоса и романа. М.: Наука, 1986. 318 с.

USING THE PUPPET THEATER IN PRESCHOOL EDUCATION AND EDUCATION

Azizova Z.F. (Republic of Uzbekistan) Email: Azizova548@scientifictext.ru

*Azizova Zulfizar Fazilovna - Teacher,
DEPARTMENT OF EDUCATION,
ANDIJAN STATE UNIVERSITY, ANDIJAN, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: *this article is about possibilities of using puppet-show for seven-year-old children as a method of development of creative potential in pre-school education and upbringing. Granting the main roles to shy children, including children with speech difficulties in performances, ensuring the active participation of each child in performances makes it possible to develop his creative potential. The search for effective ways of developing creative potential is an indispensable tool and the most important condition for the development of the preschooler's personality in the process of performing theatrical activity.*

Keywords: *puppet theater, preschool education and upbringing, principle, creative process, creative potential.*

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КУКОЛЬНОГО ТЕАТРА В ДОШКОЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ И ВОСПИТАНИИ

Азизова З.Ф. (Республика Узбекистан)

*Азизова Зулфизар Фазиловна - преподаватель,
кафедра педагогики,
Андижанский государственный университет, г. Андижан, Республика Узбекистан*

Аннотация: *статья посвящена возможностям использования кукольного театра в работе с детьми 7 лет для развития творческого потенциала в дошкольном образовании и воспитании. Предоставление главных ролей застенчивым детям, включение в спектакли детей с речевыми трудностями, обеспечение активного участия каждого ребенка в спектаклях позволяет развивать его творческий потенциал. Поиски эффективных путей развития творческого потенциала являются незаменимым средством и важнейшим условием развития личности дошкольника в процессе проведения театральной деятельности.*

Ключевые слова: *кукольный театр, дошкольное образование и воспитание, принцип, творческий процесс, творческий потенциал.*

УДК 37.013.43

Для современного этапа развития системы дошкольного образования характерны поиск и разработка новых технологий обучения и воспитания детей, при этом в качестве приоритетного используется деятельностный подход к личности ребенка. Одним из видов детской деятельности, широко используемой в процессе воспитания и всестороннего развития детей, является театрализованная деятельность, которая в полной мере позволяет реализовывать принципы природосообразности и культуросообразности воспитания. Анализ современной практики дошкольного образования позволяет сделать вывод о том, что все больше внимания уделяется педагогами раскрытию потенциальных возможностей ребенка, его скрытого таланта средствами театрального искусства.

Развитие творческого потенциала детей 7 лет – одна из главных задач дошкольного учреждения, поскольку именно это и определяет их уровень готовности к школе. В связи с этим, обращение к исследованию особенностей использования кукольного театра в дошкольном образовании представляется значимым с теоретической и практической точки зрения.

Соответственно, эффективным средством развития и воспитания ребенка в старшем дошкольном возрасте является игровая и театрализованная деятельность, поскольку игра – ведущий вид деятельности детей дошкольного возраста, а театр – один из самых демократичных и доступных видов искусства, позволяющий решать многие актуальные проблемы педагогики и психологии, связанные с художественным и нравственным воспитанием, развитием коммуникативных качеств личности, развитием воображения, фантазии, инициативности и т.д.

Творческий процесс играет серьезную роль в развитии человека: «ребенок дошкольного возраста вовлекается в продуктивную познавательную-творческую деятельность, где он выступает, с одной стороны, в качестве ведомого взрослым и через различные формы включается в освоение художественного опыта; с другой – пробует себя в роли художника - творца» [1].

В театрализованной деятельности осуществляется эмоциональное развитие: дети знакомятся с чувствами, настроениями героев, осваивают способы внешнего выражения, осознают причины их внешнего выражения, осознают причины того или иного настроения. Большое значение театральные игры имеют и для речевого развития (совершенствование диалогов и монологов, освоение выразительности речи). Театрализованная игра является средством самовыражения и самореализации ребенка. Инициатива и планирование – вот те первые важные элементы в формировании способности к самореализации и самостоятельности, которые проявляются в поведении ребенка целенаправленностью, ориентированностью на конечный результат действий [2].

Перед началом изготовления кукольных театров и создания постановок необходима предварительная подготовка, которая заключается в ознакомлении с работой режиссера, сценариста, художника-декоратора, мастера кукол, актера-кукловода, рекомендуется экскурсия в действующий детский театр в целях ознакомления с принципами его деятельности.

Принципы организации настольного кукольного театра заключаются:

1) в специфичности данной деятельности, объединяющей игровой (свободный, произвольный) и художественный (подготовленный, осмысленно пережитый) компоненты;

2) в комплексности, предполагающей взаимосвязь театрализованной деятельности с разными видами художественной деятельности ребенка;

3) в импровизационности, согласно которой театрализованная деятельность рассматривается как творческая деятельность, что обуславливает особое взаимодействие взрослого и ребенка, поощрение детской инициативы, отсутствие образца для подражания, наличие своей точки зрения, стремление к оригинальности, активное участие;

4) в интегративности, в соответствии с которой целенаправленная работа по развитию творческого потенциала старшего дошкольника включается в целостный педагогический процесс.

Воспитательной задачей педагога в аспекте данной проблемы является помощь дошкольнику в осознании своих способностей, раскрытие новых качеств личности в процессе проведения кукольных театральные постановки. Роль педагога заключается в том, чтобы создать условия для активной творческой деятельности, поэтому субъектами создания театра, его творцами должны быть сами дети – в таком случае у них формируется новый опыт участия в создании кукольных театров, что дает детям возможность пережить чувство радости от собственных творческих действий. Театральная постановка становится не только формой проведения досуга, но и средством воспитания. Организация деятельности ребенка педагогом должна проявляться в его умении включать детей в самостоятельную деятельность, поставить ребенка в позицию субъекта деятельности.

Таким образом, использование кукольного театра в дошкольном учреждении позволяет:

1) создавать условия для развития творческой активности детей в театрализованной деятельности (свободно и раскрепощенно держаться при выступлении перед взрослыми и сверстниками);

2) побуждать к импровизации средствами мимики, пантомимы, выразительных движений и интонаций (при передаче характерных особенностей персонажей, своих эмоциональных состояний, переживаний);

3) приобщать детей к театральной культуре (знакомить с устройством театра, с видами кукольных театров (би-ба-бо, настольным, теневым, пальчиковым), театральными жанрами);

4) обеспечивать взаимосвязь театрализованной деятельности с другими видами (использование игры-драматизации на занятиях по развитию речи, музыкальных, по художественному труду, при чтении художественной литературы, при организации сюжетно-ролевой игры).

Список литературы / References

1. *Воробьева Д.И.* Гармония развития: Интегрированная программа интеллектуального, художественного и творческого развития личности дошкольника / Д.И. Воробьева. 3-е изд. СПб., 2003. С. 23.
2. *Ершова П.М.* Режиссура как практическая психология / П.М. Ершова. М., 1993 С. 84.

PROBLEMS OF TEACHING PHYSICAL CULTURE IN SCHOOL

Yakubov A.M. (Republic of Uzbekistan)

Email: Yakubov548@scientifictext.ru

Yakubov Arslon Makhmudovich – Lecturer,

DEPARTMENT OF THE PHYSICAL CULTURE,

REGIONAL CENTER OF RETRAINING AND IMPROVEMENT OF PROFESSIONAL SKILL OF WORKERS
NATIONAL EDUCATION AT URGENCH STATE UNIVERSITY, URGENCH, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: *the article deals with the problems of teaching physical culture in school. The teaching of physical culture in the school is organically included in the general system of education and upbringing and operates according to the laws of education and upbringing. At the same time, it is the only academic subject that shapes students' correct attitude to themselves, to their bodies, promotes the education of new strong-willed and moral qualities, the need to strengthen health and self-improvement. The purpose of the educational subject "Physical Culture" is to promote the formation of a diversified personality.*

Keywords: *school, teaching physical culture, upbringing.*

ПРОБЛЕМЫ ПРЕПОДАВАНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ШКОЛЕ

Якубов А.М. (Республика Узбекистан)

Якубов Арслон Махмудович – преподаватель,

кафедра физкультуры,

Региональный центр переподготовки и повышения квалификации работников народного образования
Ургенчский государственный университет, г. Ургенч, Республика Узбекистан

Аннотация: *в статье рассматриваются проблемы преподавания физической культуры в школе. Преподавание физической культуры в школе органически включено в общую систему образования и воспитания и действует по закономерностям образования и воспитания. Вместе с тем это единственный учебный предмет, который формирует у учащихся грамотное отношение к себе, к своему телу, содействует воспитанию новых волевых и моральных качеств, необходимости укрепления здоровья и самосовершенствования. Цель учебного предмета «Физическая культура» состоит в том, чтобы содействовать формированию разносторонне развитой личности.*

Ключевые слова: *школа, преподавание физической культуры, воспитания.*

Сегодня перед обществом, а особенно перед школой стоит очень важная задача - не только подготовить ребёнка к самостоятельной жизни, воспитать его нравственно и физически здоровым, но и научить его быть здоровым, способствовать формированию у него осознанной потребности в здоровье, как залога будущего благополучия и успешности в жизни. Эта одно из важнейших направлений внедряемых новых стандартах.

Преподавание физической культуры в школе органически включено в общую систему образования и воспитания и действует по закономерностям образования и воспитания. Вместе с тем это единственный учебный предмет, который формирует у учащихся грамотное отношение к себе, к своему телу, содействует воспитанию новых волевых и моральных качеств, необходимости укрепления здоровья и самосовершенствования.

В соответствии с социально-экономическими потребностями общества и исходя из сущности общего и среднего образования, ясно то, что цель учебного предмета «Физическая культура» состоит в том, чтобы содействовать формированию разносторонне развитой личности. Средством достижения этой цели для учителя является - овладение школьниками основ физической культуры. В целом это означает совокупность потребностей, мотивов, знаний, оптимальный уровень здоровья и развития двигательных способностей, нормальное физическое развитие, умение осуществлять двигательную, физкультурно-оздоровительную и спортивную деятельность.

При проведении уроков физической культуры я опираюсь на современные психолого-педагогические и физиолого-педагогические теории обучения, воспитания и развития личности, использую активные методы обучения и воспитания с учетом личностных особенностей каждого ребёнка. Принципы деятельностного и личностного подходов заключаются в том, что ученик овладевает способами использования богатств, накопленных человечеством в области телесного и духовного совершенствования.

Изменения в системе общего среднего образования ведут к разработке новой концепции физического воспитания. Для этого необходимо, помимо комплекса педагогических, медико-

биологических, психологических и социологических исследований в области физической культуры, чётко определить и узаконить роль и место физкультуры в образовательном процессе, его взаимосвязь и взаимодействие с другими учебными дисциплинами, сохраняя при этом целостность процесса обучения, при котором каждый предмет вносит свой вклад в гармоническое развитие личности ребёнка [1].

Новая концепция по физическому воспитанию невозможна без объективного анализа и критического переосмысления процессов происходящих в образовании в целом.

Учащимся трудно запомнить всё, что даётся им на уроках. Составители научных концепций и учебных программ зачастую «забывают» о психофизиологических возможностях детей по приёму и переработке информации, о возрастно-половых особенностях их развития, естественных социальных потребностях. Интенсивные учебные нагрузки на неокрепший детский организм неблагоприятно сказываются на здоровье школьников. Недостаток двигательной активности и чрезмерные учебные нагрузки часто приводят к срыву базовых биологических функций. Всё это свидетельствует о том, что система образования в нынешнем её виде превратилась в мощный патогенный фактор различных заболеваний школьников, нарушающих нормальное протекание важных психофизиологических процессов (мышления, умственной работоспособности, внимания, памяти). Естественно, такое положение дел должно тревожить тех, кому доверено здоровье детей, от кого зависит подготовка выпускников школы к взрослой жизни.

Очевидно то, что эффективным средством решения многих проблем выступает физическое воспитание.

Очень актуален вопрос – как сформировать желание заниматься физической культурой у детей школьного возраста? Ответ, на мой взгляд, включает в себя четыре элемента.

Первый – описание цели, которую необходимо достигнуть.

Второй – мотивация действия. Нужно опираться на значимый для школьника мотив.

Третий – практическая реализация ведущего мотива.

Четвёртый – результат, который должен быть достигнут после выполнения тренировочной работы.

Таким же образом можно сформировать положительное отношение и интерес к выполнению школьником практически любой деятельности.

Реализация оздоровительного компонента требует разработки конкретных требований к уровню здоровья школьников, как единство физического и интеллектуального факторов. Всё это позволяет утверждать, что исключительно важна роль физической культуры в формировании личности обучающихся, их интересов и творческих способностей, в совершенствовании двигательных и психофизиологических качеств, в укреплении здоровья и профилактики заболеваний школьников. Поэтому в структуре общего среднего образования предмет должен носить прикладной характер, занимать одно из ведущих мест в системе межпредметных связей и способствовать решению важных общепедагогических задач.

Список литературы / References

1. *Ахматов М.С.* Управление массовой физкультурно-оздоровительной и спортивной работой с детьми и учащейся молодежи. // Халк таълими. Народное образование, 2002, № 3, с. 102.

THEORETICAL FOUNDATIONS OF APPLICATION OF VIRTUAL LEARNING TECHNOLOGIES IN THE TEACHING OF BIOLOGY

Bakhodirova U.B.¹, Turobova S.O.² (Republic of Uzbekistan)

Email: Bakhodirova548@scientifictext.ru

¹Bakhodirova Umida Bakhodirovna – Teacher;

²Turobova Sadoqat Orifovna - Student,

FACULTY OF BIOLOGY,

NAVOI STATE PEDAGOGICAL INSTITUTE,

NAVOI, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: *this article talks about the possibilities of computer technologies, the role of the Internet in the education system, the concepts of the virtual world, information science labs, problems encountered in the application of virtual technologies in virtual learning and the creation of virtual resources for the teaching of biology. And also about the problems that arise in the process of preparing a teacher with the help of virtual learning technologies, about solving the difficulties encountered in shaping students' perception through virtual technologies.*

Keywords: *computer, Internet, virtual reality, virtual world, biology, virtual resources, modeling.*

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЙ ВИРТУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ В ПРЕПОДАВАНИИ БИОЛОГИИ Баходирова У.Б.¹, Туробова С.О.² (Республика Узбекистан)

¹Баходирова Умида Баходировна - преподаватель;

²Туробова Садокат Орифовна – студент,

факультет биологии,

Навоийский государственный педагогический институт,

г. Навои, Республика Узбекистан

Аннотация: *в этой статье говорится о возможностях компьютерных технологий, роли интернета в системе образования, понятиях виртуального мира, об информационно – научных лабораториях, проблемах, встречающихся в применении виртуальных технологий в виртуальном обучении и о создании виртуальных ресурсов по преподаванию биологии. А также о проблемах, создающихся в процессе подготовки преподавателя с помощью виртуальных технологий обучения, о решении трудностей, встречающихся при формировании восприятия у обучающихся посредством виртуальных технологий.*

Ключевые слова: *компьютер, интернет, виртуальная реальность, виртуальный мир, биология, виртуальные ресурсы, моделирование.*

Определение новых возможностей использование компьютера и их непрерывное применение в процессе преподавания является одним из важных аспектов в современном этапе совершенствования обучения. В свою очередь массовое распространение компьютерных технологий благоприятно влияет на условия широкого их применения в учебном процессе. Решение вопросов в различных сферах человечества являются актуальными проблемами, в частности применение интернета в сфере образования как передовой фактор, формирующий у обучающихся знаний и представлений о виртуальном мире, на основе виртуальных приспособлений. Особый интерес вызывает проблема создания учебных ресурсов, основанных на виртуальной реальности [2].

Виртуальная реальность – искусственно созданная информационная среда, в процессе которого различными техническими средствами осуществляется обычное представление окружающей действительности. Использование информационных визуальных средств в процессе преподавания могут дать больше педагогических результатов, чем преподавание с использованием других технических средств.

Термин «виртуальность» взято от латинского слова «virtualis», что означает «создающиеся или возможно воссоздающиеся в определенных условиях», не существующий, но с вероятностью осуществления и т.д. [1].

Ознакомление с педагогической литературой дает нам знать, что виртуальная информационно – образовательная лаборатория: применяется как самый эффективный метод (инструмент, прибор) преподавания, но в процессе обучения никак не заменят место преподавателя, что обеспечивает свободу выбора траектории и картины для обучающегося; сочетая в себе компьютерные возможности

и хорошее учебное пособие, оно способно содержать в большом количестве наглядности, тексты, аудио и видеoinформации.

Использование виртуальных технологий в процессе образования создает ощущение того, что учащийся побывал в той среде, которая представилась ему во время изучения данного материала.

Виртуальный мир создается тогда, когда активен объект его активирования. Воображаемая память компьютера считается виртуальной памятью, которая с физической точки зрения не совпадает ни с одним другим носителем памяти, точнее говоря, виртуальная память является результатом функционального влияния элементов компьютера. Итак, с помощью ресурсов осуществляющих виртуальную память, человек имеет возможность воспользоваться большим количеством информации. Существующие современные компьютеры оснащены виртуальной машиной java. В обучении, в частности в преподавании биологии, выявляются несколько проблем. А именно: нехватка хорошо обученных и умеющих применять на практике виртуальные технологии кадров; полноценное обеспечение учебных аудиторий виртуальными технологиями; отсутствие виртуальных лабораторий; неорганизованные в учебных заведениях интернет, Wi – Fi; неполноценное обеспечение электронных библиотек необходимым материалом.

К методическим привилегиям и удобствам применения в обучении виртуальных технологий относятся: удобство пользования, проведение обучения с темпом получения новых знаний учащимися, удобный учебный план, возможность составления учебного плана для учеников как индивидуально, так и в соответствии с государственными требованиями; сбор базы данных; возможность сбора у предыдущих обучающихся знаний и их использование; широкое применение наглядных принадлежностей; полный доступ к мультимедийным возможностям; отбор и вовлечение в процесс квалифицированных преподавателей.

В свою очередь, проблема создания моделирования виртуальных программных принадлежностей связана с функциональным применением и усовершенствованием, которые подразделяются на следующие: философию проектирования виртуального мира; на проблемы восприятия и проявления у учащихся веры в её реальность на основе моделирования; моделирование; проблемы, связанные с представлениями свойств математических моделей при моделировании с целью обучения; проблемы, связанные с созданием и применением в реальных условиях средств, устроенных на построение реальных картин, направленных на визуализацию воображающих работающих график машин с помощью управления; психология восприятия компьютерной среды; замечание своеобразия свойств мышления у современной молодежи, которая привыкла основную часть информации воспринимать через мониторы компьютеров или телевизоры; основные направления дидактики.

При разработке моделирующих программных средств, сформулированных на образовательном опыте необходимо основываться на законы процесса преподавания. Отдельными направлениями считаются проблемы дидактические и методологические отношения при формировании реальности и моделирования. Процесс взаимодействия преподавателя и учащегося во время обучения создает состояние виртуальности. Внутренние изменения между реальными субъектами (преподаватель – учащийся) выясняются процессом и качеством преподавания.

К основным признакам виртуального процесса относятся: сильный процесс абстрагирования для взаимодействия субъектов, своеобразие для взаимодействия каждого из участников учебно воспитательного процесса, соблюдение существования только при взаимодействии.

Виртуальный процесс существует в центре только при взаимодействии своеобразных виртуальных объектов. Виртуальный образовательный центр нельзя представить без взаимосвязи преподавателя и учащегося, считающимися одним из основных субъектов и объектов образования. Другими словами, виртуальная среда создается не учебными аудиториями, ни принадлежностями, не учебными пособиями и даже не техническими средствами обучения, а посредством взаимодействия объекта и субъекта образовательного процесса. Необходимо отметить, что в некоторых программах наблюдается реальный процент успеваемости учащихся учебными материалами, не учитывая взаимоотношения субъектов образования.

Список литературы / References

1. *Шоймардонов Т.Т., Хамидов В.С., Файзиева М., Обидов А.Э.* Модуль «Электронный педагогический и педагогический личный, профессиональный информационный космический дизайн». Ташкент, 2015 г. 137 с.
2. *Чирцов А.* Методы и средства автоматизации разработки электронных образовательных ресурсов для вариативного изучения физики[Текст]: автореф. Санкт-Петербург, 2014. С. 4-10.

CONCEPT PEDAGOGICAL EQUIPMENT AS THE FOUNDATION OF THE THEORETICAL CONSTRUCTION OF THE EDUCATIONAL PROCESS

Tyukmaeva A.M. (Republic of Uzbekistan)

Email: Tyukmaeva548@scientifictext.ru

Tyukmaeva Aida Maratovna – Student,

*DIRECTION: THE IDEA OF NATIONAL INDEPENDENCE, THE BASIS OF SPIRITUALITY AND LAW,
FACULTY OF HISTORY,*

TASHKENT STATE PEDAGOGICAL UNIVERSITY NAMED AFTER NIZAMI, TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: *the subject of the study of the presented article is the role of the conceptual apparatus of pedagogy as the foundation of the theoretical construction of the educational process. The specificity of various approaches to understanding pedagogical processes and phenomena in the context of the formalization of theoretical constructions of humanitarian knowledge is analyzed. The fundamental nature of the scientific categorical apparatus of academic disciplines, which have a universal and interdisciplinary nature, is argued.*

Keywords: *conceptual apparatus, theoretical construction, pedagogy, training.*

ПОНЯТИЙНЫЙ АППАРАТ ПЕДАГОГИКИ КАК ФУНДАМЕНТ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ КОНСТРУКЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА Тюкмаева А.М. (Республика Узбекистан)

Тюкмаева Аида Маратовна – студент,

*направление подготовки: идея национальной независимости, основы духовности и права,
исторический факультет,*

Ташкентский государственный педагогический университет им. Низами, г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: *предметом исследования представленной статьи является роль понятийного аппарата педагогики как фундамента теоретической конструкции образовательного процесса. Анализируется специфика различных подходов к пониманию педагогических процессов и явлений в контексте формализации теоретических конструкций гуманитарного знания. Аргументируется фундаментальность научного категориального аппарата учебных дисциплин, имеющих универсальный и междисциплинарный характер.*

Ключевые слова: *понятийный аппарат, теоретическая конструкция, педагогика, обучение.*

Обращаясь к понятийно терминологическому аппарату педагогической науки, следует подчеркнуть, что он служит не только механизмом генерации дефиниций тех или иных понятий, но также выступает в качестве настоящего средства построения педагогических проблем и решения педагогических задач. Анализируя конструкции педагогических феноменов, отраженных в системе категориальных «именований», необходимо прояснить и логически оформить понятие педагогического термина. «Педагогический термин – научное обозначение педагогического понятия, принятое педагогами исследователями и «узаконенное» в педагогической науке и практике» [1].

Ввиду тесной взаимосвязи всех научно-педагогических понятий, обуславливающих фундаментальное содержание гуманитарных дисциплин, невозможно разграничить их на универсальные педагогические категории и установить их в качестве центральных.

Комплекс исследовательских задач педагогики, образующий систему всех теоретических конструкций, вызывает потребность дальнейшего расширения дидактической и методологической базы гуманитарных наук.

Различные подходы к пониманию педагогических процессов и явлений в контексте формализации теоретических конструкций гуманитарного знания, предполагают наличие особой специфики атрибутивной фиксации – терминологической вариативности, допускающей альтернативные варианты обозначений. Использование научного категориального аппарата в педагогической науке обеспечивает не только дифференциацию педагогических категорий и понятий, но и упорядоченность отдельных педагогических фактов и явлений. Рассматривая понятийный аппарат педагогической науки как междисциплинарной области человеческого знания, необходимо выделить такие базовые категории как воспитание, обучение и образование, и вытекающие из них категории просвещения, самовоспитания и самообразования.

Воспитание как составной элемент понятийного аппарата педагогики можно выразить так:

1) Направленный на развитие человека процесс передачи опыта одним поколением и усвоение его другим [5].

2) Целенаправленный процесс организации и стимулирования разносторонней деятельности учащихся по овладению всей совокупностью общественного опыта: знаниями в различных отраслях науки и жизни, практическими умениями и навыками, способами творческой деятельности, социальными и духовными отношениями [3].

К основным отличительным компонентам, характеризующим процесс воспитательной деятельности, относятся:

1. Потребностно-мотивационный компонент.
2. Целевой компонент.
3. Содержательный компонент.
4. Операционно-технологический компонент.
5. Эмоционально-волевой компонент.
6. Контрольно-оценочный компонент.

В совокупности они образуют целостную систему – парадигму, в соответствии с которой педагог руководствуется в процессе педагогической практики.

Обучение - процесс непосредственной передачи и приема опыта поколений во взаимодействии педагога и учащихся [2]. Это целенаправленный педагогический процесс организации и стимулирования активной учебно-познавательной деятельности учащихся по овладению научными знаниями, умениями и навыками, развитию творческих способностей, мировоззрения и нравственно-этических взглядов и убеждений [3]. Характер обучения определяется общественными потребностями, а также состоянием науки и техники, уровнем развития педагогики и учебных заведений [4].

Основу обучения составляют знания, умения, навыки.

Знания — это отражение человеком объективной действительности в форме фактов, представлений, понятий и законов науки. Они представляют собой коллективный опыт человечества, результат познания объективной действительности [6].

Умения — это готовность сознательно и самостоятельно выполнять практические и теоретические действия на основе усвоенных знаний, жизненного опыта и приобретенных навыков [6].

Навыки — компоненты практической деятельности, проявляющиеся при выполнении необходимых действий, доведенных до совершенства путем многократного упражнения [6].

Образование:

1) специально организованная система передачи и приема опыта поколений, предназначенная для развития человека [4].

2) овладение личностью определенной системой научных знаний, практических умений и навыков и связанный с ними тот или иной уровень развития умственно-познавательной и творческой деятельности, а также нравственно-эстетической культуры, которые в своей совокупности определяют социальный облик и индивидуальное своеобразие личности [3].

Самовоспитание - это процесс усвоения человеком опыта предшествующих поколений посредством внутренних душевных факторов, обеспечивающих развитие [2].

Самообучение - это процесс непосредственного усвоения человеком опыта поколений посредством собственных устремлений и самостоятельно выбранных средств [2].

Самообразование - это внутренняя самоорганизация по усвоению опыта поколений, направленная на собственное развитие [2].

К системе педагогических понятий, отражающих содержание всей теоретической конструкции, относятся такие фундаментальные понятия как педагогический процесс, педагогическая система, педагогическая деятельность, педагогическое взаимодействие, педагогическое общение, педагогический метод, методика и педагогическая технология.

Отражение сущности педагогической науки содержится в общих понятийных категориях данной дисциплины, задающей основные направления теоретической конструкции образовательного процесса. Весь имеющийся комплекс терминологических дефиниций, являющихся опорными элементами всей гуманитарной базы педагогической науки, максимально ёмко выражает природу этих явлений и их смысловую нагрузку.

Предметная область изучаемой дисциплины базируется на сущности воспитания, которое, в свою очередь, конкретизируется и расширяется с помощью таких понятий как обучение, образование, педагогическая деятельность, педагогический процесс, метод, средство, прием, принцип, урок и занятие. Однако, исследуя понятийно-категориальный аппарат таких гуманитарных наук как философия, психология, социология, история и др., можно убедиться в универсальном и междисциплинарном характере данных категорий, выступающих основополагающим механизмом построения любых научных построений.

Целевая установка педагога, направленная на достижение максимального усвоения предоставляемого материала, в процессе прямого взаимодействия с учащимися осуществляется

посредством имеющихся теоретических конструкций образовательного процесса. Перспектива длительного сотрудничества с обучаемыми субъектами создает необходимость применения стратегических, тактических и оперативных задач по претворению формирования у учащихся необходимого набора качеств и достижений.

Список литературы / References

1. *Бордовская Нина Валентиновна, Розум Сергей Иванович.* Психология и педагогика: Учебник для вузов. Стандарт третьего поколения. С. 56.
2. *Столяренко Людмила, Столяренко Владимир.* Психология и педагогика. С. 378.
3. *Харламов И.Ф.* Педагогика. М., 1997.
4. Энциклопедия профессионального образования: В 3-х т. / Под ред. С.Я. Батышева. М: АПО, 1998.
5. *Безрукова В.С.* Педагогика. Екатеринбург, 1996.
6. *Подласый И.П.* Педагогика. М.: «Просвещение», 1996.
7. *Журавлёв В.И.* Педагогика в системе наук о человеке. М., 1990.
8. *Ильина Т.А.* Педагогика. Учебное пособие для пед. ин-тов. М., 1969.
9. *Краевский В.В.* Сколько у нас педагогик? // «Педагогика», 1997. № 4.
10. *Морозов В.И.* Педагогика — «Просвещение».
11. *Андреев В.И.* Педагогика. Учебный курс для творческого саморазвития. 2-е изд. Казань, 2000. 600 с.
12. *Новиков А.М.* Основания педагогики. М.: «ЭГВЕС», 2010. 208 с.
13. *Прокопьев И.И.* Педагогика. Избр. лекции. Уч. пособие в 3-х ч. Гродно: Изд-во ГрГУ, 1997. 114 с.

THE FEATURES OF THE HUMORAL STATUS OF IMMUNITY IN PATIENTS WITH UTERINE CERVICAL CANCER

Tillyashaykhov M.N.¹, Kamishov S.V.² (Republic of Uzbekistan)

Email: Tillyashaykhov548@scientifictext.ru

¹Tillyashaykhov Mirzagaleb Nigmatovich – Professor, Doctor of Medical Science, Director, REPUBLICAN SPECIALIZED SCIENTIFIC AND PRACTICAL MEDICAL CENTER OF ONCOLOGY AND RADIOLOGY OF THE MINISTRY OF HEALTH OF THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN;

²Kamishov Sergey Viktorovich – MD, PhD, Senior Researcher, CHEMOTHERAPY DEPARTMENT, REPUBLICAN SPECIALIZED SCIENTIFIC AND PRACTICAL MEDICAL CENTER OF ONCOLOGY AND RADIOLOGY OF THE MINISTRY OF HEALTH OF THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN, TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: the aim of the study was to study the main parameters of the humoral link of the immune system in patients with cervical cancer. There is an activation of the humoral link of immunity along with a pronounced depression of the cellular immunity. CICs of large and small values were also increased, however, the highest increase in CIC was observed in groups of patients prior to chemotherapy. The increase of the main immunoglobulins indicates the presence of a humoral imbalance, and, the increase in the CIC indicates the intoxication of the organism either due to the disintegration of the tumor cells themselves, or against chemotherapy or radiotherapy. An increase in the CIC4% always indicates a progression of the pathological process and is a marker of the progression or deterioration of the clinical course. CIC3% quickly decay in the body, so they have no pathological potential. Positive clinical efficacy of the combination of immunotherapy has been established.

Keywords: cervical cancer, immunotherapy, humoral immunity, immune response, polychemotherapy.

ОСОБЕННОСТИ ГУМОРАЛЬНОГО СТАТУСА ИММУНИТЕТА У БОЛЬНЫХ РАКОМ ШЕЙКИ МАТКИ

Тилляшайхов М.Н.¹, Камышов С.В.² (Республика Узбекистан)

¹Тилляшайхов Мирзагалёб Нигматович – профессор, доктор медицинских наук, директор, Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии Министерства здравоохранения Республики Узбекистан;

²Камышов Сергей Викторович – кандидат медицинских наук, старший научный сотрудник, отдел химиотерапии, Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии Министерства здравоохранения Республики Узбекистан, г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: целью исследования явилось изучение основных параметров гуморального звена иммунной системы у больных раком шейки матки. Наблюдается активация гуморального звена иммунитета наряду с выраженной депрессией клеточного звена иммунитета. ЦИК крупных и мелких величин также повышены, однако, наибольшее повышение ЦИК наблюдалось в группах больных до начала химиотерапии. Повышение основных иммуноглобулинов указывает на наличие гуморального дисбаланса, причем, повышение ЦИК указывает на интоксикацию организма либо за счет распада самих опухолевых клеток, либо на фоне химиотерапии или лучевой терапии. Повышение ЦИК4% всегда свидетельствует о прогрессировании патологического процесса и является маркером прогрессирования или ухудшения клинического течения. ЦИК3% быстро распадаются в организме, поэтому патологического потенциала не имеют. Установлена положительная клиническая эффективность применения сочетания иммунотерапии.

Ключевые слова: рак шейки матки, иммунотерапия, гуморальное звено иммунитета, иммунный ответ, полихимиотерапия.

Введение. Основными причинами неэффективности усилий по улучшению отдаленных результатов лечения больных РШМ является отсутствие не только четких представлений об этиологии и патогенезе, патогномичных симптомах различных стадий заболевания, а также низкая эффективность лечения при III – IV стадиях и отсутствие специфических иммунологических методов

лечения [4,6]. Не зря этот вопрос волнует многих специалистов, как ученых, так и онкологов, в связи с расширением возможностей исследования в области биологии опухолевого роста, особенно при РШМ, можно выявить факторы, имеющие практическое значение для понимания иммунопатогенетических механизмов развития, метастазирования, рецидивирования опухоли, а также явиться теоретическим обоснованием для введения новых подходов к лечению данного заболевания. В последнее время накопилось много фактов, свидетельствующих об иммуногенности различных опухолей, в том числе и РШМ. К настоящему времени еще нет полного описания опухоль-ассоциированных антигенов, экспрессируемых опухолевыми клетками РШМ. Пятилетняя выживаемость больных РШМ составила 35% у пациенток, у которых обнаруживали опухоль-инфильтрирующие Т-клетки, а у пациенток с отсутствием TILs этот показатель был значительно ниже – 4,5%, даже при зарегистрированном полном эффекте от ХТ. Оценка TILs показала, что эти клетки обладали выраженной характеристикой активированных лимфоцитов [4, 6, 9, 10]. С другой стороны, наличие иммуносупрессивной популяции регуляторных Т-клеток (Treg) с фенотипом CD4+/CD25+/FoxP3+ было ассоциировано со снижением выживаемости пациенток с РШМ [5, 7]. Результаты таких исследований позволяют предположить, что оценка иммунного профиля опухоли может иметь значение в условиях персонализированной медицины. Терапевтические подходы противоопухолевой иммунотерапии основаны на стимуляции противоопухолевого иммунитета в результате воздействия на неспецифическое или адаптивное эффекторное звено иммунной системы. Считается установленным, что иммунная система распознает опухолевый процесс, формирует специфические антитела и целый пул специфических цитотоксических иммунокомпетентных клеток, что является важным условием активации и реализации противоопухолевого иммунитета [1, 4, 6, 7, 10]. Однако, до сих пор в литературе отсутствуют или недостаточно описаны данные об исследовании иммунного статуса больных онкологическими заболеваниями. Но в имеющихся исследованиях, у онкологических больных показаны дисфункции клеточного звена иммунной системы, в частности, нарушение эффекторной функции Т-лимфоцитов и баланса «проопухолевых», «противоопухолевых» и «регуляторных» медиаторов [2, 3]. При этом выраженность и механизмы развития иммунодепрессии, свойственной любому онкологическому заболеванию, различны на различных этапах прогрессирования опухоли [8, 9]. Особенно, недостаточно раскрыты механизмы иммунных изменений, которые влияют на эффективность терапии и прогнозирование течения заболевания. При оценке результатов иммунотерапии следует учитывать их влияние на ключевые механизмы противоопухолевого иммунитета. До настоящего времени таковыми считаются, в первую очередь, клеточные механизмы, находящие отражение в количественном составе и функциональной активности цитотоксических лимфоцитов [10].

Цель исследования. Исследовать гуморальные параметры иммунитета больных раком шейки матки.

Материалы и методы исследования. В обследование были включены больные РШМ T₂₋₃N₀₋₁M₀ стадий (II-III клинические стадии), проходивших обследование и лечение в отделении онкогинекологии и химиотерапии РСНПМЦОиР МЗРУз с 2010 по 2015 гг. В соответствии с поставленными задачами исследования, были рандомизированы следующие группы больных РШМ: 1 группа – 34 практически-здоровых лиц; 2 группа - 42 больных РШМ до начала лечения. На первом этапе клинического обследования у всех больных РШМ проводили сбор анамнеза заболевания, анамнестических данных, общий осмотр, обследование молочных желез, осмотр наружных половых органов, влагалища и шейки матки в зеркалах, а также проводили бимануальное ректовагинальное исследование. Всем больным проводили клинико-лабораторные исследования крови, куда входило изучение общего анализа крови и мочи, биохимических и иммунологических показателей, а также свертывающей системы крови. Больным проводилось комплексное клинико-инструментальное обследование, направленное на уточнение распространенности опухолевого процесса и выявление имеющихся осложнений, включающее осмотр шейки матки и влагалища в зеркалах, цитологические, морфологические исследования биопсийного материала, ультразвуковое исследование органов брюшной полости и малого таза, рентгенографию грудной клетки и компьютерную томографию. Иммунологическое обследование проведена до начала терапии после установления диагноза. Гуморальное звено иммунитета оценивали определением основных сывороточных иммуноглобулинов IgG, IgA, IgM, ЦИК (циркулирующие иммунные комплексы) мелких и крупных величин в сыворотке периферической крови ИФА-методом. При проведении статистического анализа данных, представленных в работе, полученные результаты исследования вносились в базы данных, подготовленные в программе MicrosoftExcel XP. Численные (непрерывные) величины были представлены в виде средних арифметических значений и ошибки среднего (M±m). Сравнение количественных признаков проводилось с помощью критерия Стьюдента, для непрерывных переменных – парного критерия Стьюдента. В качестве граничного сравнительного критерия статистической значимости достоверности принимали p<0,05.

Полученные результаты исследований и их обсуждение. Благодаря современным достижениям фундаментальной иммунологии, молекулярной биологии, в настоящее время в арсенале исследователей появились новые биологически значимые показатели, которые могут помочь в работе практикующего врача, в частности в диагностике, лечении и в прогнозировании заболеваний, а также в выборе иммунотерапевтических подходов к комплексной терапии. В связи с этим, в последние годы большое внимание уделяется особенно клеточным и гуморальным иммунологическим факторам, которые являются своеобразными показателями характера течения заболевания, особенно при онкологических заболеваниях [7, 9]. Нами проанализированы сывороточные концентрации основных иммуноглобулинов IgG, IgA, IgM при раке шейки матки. Как видно из представленных данных, содержание основных иммуноглобулинов сыворотки крови варьировало в широких пределах. Выявлено наибольшее сывороточное содержание IgG в группе больных РШМ до начала лечения. Сывороточное содержание IgM практически во всех группах больных РШМ было в пределах нормативных значений, и особых отклонений между группами больных не выявлено. Сывороточное содержание IgG составило в группе больных РШМ до лечения $1398,2 \pm 56,8$ мг%, при нормативном значении - $1148,5 \pm 35,6$ мг%. Следовательно, гуморальное звено иммунитета характеризовалось повышением сывороточных концентраций IgG и IgA в группах больных РШМ. Одно из самых важных гуморальных маркеров иммунитета, это циркулирующие иммунные комплексы (ЦИК). Установлено, что одной из важнейших биологических функций иммуноглобулинов является связывание антигена и образование ЦИК [4, 7]. Важной характеристикой ЦИК является их величина, которая может быть крупного и мелкого размера. Анализ показал, что ЦИК крупных и мелких размеров во всех группах больных РШМ были значительно повышены. Так, ЦИК крупных величин были значительно повышены до лечения. Что касается ЦИК мелких величин, то тоже наблюдается значительное повышенное содержание. Выявлено самое высокое среднее значение мелких ЦИК в группах больных до лечения. Видимо, это обусловлено отсутствием необходимой дезинтоксикации и воздействия на работу иммунной системы.

Известно, что ЦИК3% крупных величин, образованные при избытке антител, хотя способны связывать комплемент, но имеют большие размеры, нерастворимы, быстро фагоцитируются и обладают низкой патогенностью [2]. Наибольшим патологическим потенциалом обладают растворимые иммунные комплексы мелких размеров, которые сформировались при избытке антигена [4]. Высокий уровень ЦИК при может быть обусловлен не только активацией иммунного ответа, но и подавлением механизмов их элиминации [4, 6]. Последнее при этом, видимо, связано с ослаблением функции клеток моноцитарно-макрофагальной системы – клеток, которые поглощают и дезинтегрируют иммунные комплексы. Следовательно, наблюдается активация гуморального звена иммунитета наряду с выраженной депрессией клеточного звена иммунитета. ЦИК крупных и мелких величин также повышены, однако, наибольшее повышение ЦИК наблюдалось в группах больных до начала химиотерапии. Повышение основных иммуноглобулинов указывает на наличие гуморального дисбаланса, причем, повышение ЦИК указывает на интоксикацию организма либо за счет распада самих опухолевых клеток, либо на фоне химиотерапии или лучевой терапии. Повышение ЦИК4% всегда свидетельствует о прогрессировании патологического процесса и является маркером прогрессирования или ухудшения клинического течения. ЦИК3% быстро распадаются в организме, поэтому патологического потенциала не имеют. Установлена положительная клиническая эффективность применения сочетания иммунотерапии.

Список литературы / References

1. *Antoni P.A.* CD4+CD25+ T regulatory cells, immunotherapy of cancer, and interleukin-2// *J. Immunother*, 2005. Vol. 28. P. 120-128.
2. *Chu C.S., Kim S.H., June C.H. et al.* Immunotherapy opportunities in ovarian cancer. *Expert Rev Anticancer Ther*, 2008; 8:243–57.
3. *Gubser P.M. et al.* Rapid effector function of memory CD8+ T cells requires an immediate-early glycolytic switch. *Nat. Immunol.* 14, 1064–1072, 2013.
4. *Kandalajt L.E., Powell D.J. Jr., Singh N., Coukos G.* Immunotherapy for ovarian cancer: what's next? *J ClinOncol*, 2011; 29:925–33.
5. *Liu B., Nash J., Runowicz C. et al.* Ovarian cancer immunotherapy: opportunities, progresses and challenges. *J HematolOncol*, 2010. 3:7.
6. *Odunsi K., Sabbatini P.* Harnessing the immune system for ovarian cancer therapy. *Am J ReprodImmunol*, 2008. 59:62–74.
7. *Sato E., Olson S.H., Ahn J. et al.* Intraepithelial CD8+ tumor-infiltrating lymphocytes and a high CD8+/regulatory T cell ratio are associated with favorable prognosis in ovarian cancer. *ProcNatlAcadSci USA*, 2005. 102:18538–43.

8. Tomsova M. Prognostic significance of CD3+ tumor-infiltrating lymphocytes in ovarian carcinoma // Biomed. Biotechnol., 2010. 2010:435745.
9. Zhang, L. Intratumoral T cells, recurrence, and survival in epithelial ovarian cancer. Text. / L. Zhang, J.R. Conejo-Garcia, D. Katsaros [et al.] // N. Engl. J. Med., 2003. Vol. 348. P. 203-213.
10. Wu R., Forget M.A., Chacon J. et al. Adoptive T-cell therapy using autologous tumor-infiltrating lymphocytes for metastatic melanoma: current status and future outlook. Cancer J, 2012. 18 (2):160–75.

MICROSCOPIC CHANGES OF BILE IN CHILDREN OF CONVALESCENTS OF VIRAL HEPATITIS "A" AND "C" AND THEIR CORRECTION

Mamatmusaeva F.Sh. (Republic of Uzbekistan)

Email: Mamatmusaeva548@scientifictext.ru

*Mamatmusaeva Fotima Shaydullaevna - Basic Doctoral (PhD) Student,
SPECIALITY: OF INFECTIOUS DISEASES,
TASHKENT MEDICAL ACADEMY, TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: *the article presents the results of studying the changes in the microscopic composition of bile in children of convalescent viral hepatitis A and C with the presence of disorders of the biliary system. Most of the children of rHAV and rHBC with microscopic examination of bile showed signs of disturbance of colloid-solubilizing properties of bile, in comparison with healthy individuals. In Uzbekistan, the incidence of viral hepatitis tends to decrease dynamically. In 2010, compared with 1990, the incidence of viral hepatitis decreased 8.2 times and amounted to 107.7 compared to 882.0 per 100 thousand of the population. In 2010, compared with 2009, the incidence of viral hepatitis decreased by 18.6%.*

Keywords: *viral hepatitis A, viral hepatitis C, bile, cholesterol crystals, calcium bilirubin, macrolides.*

МИКРОСКОПИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ЖЕЛЧИ У ДЕТЕЙ РЕКОНВАЛЕСЦЕНТОВ ВИРУСНЫХ ГЕПАТИТОВ «А» И «С» И ИХ КОРРЕКЦИЯ

Маматмусаева Ф.Ш. (Республика Узбекистан)

*Маматмусаева Фотима Шайдуллаевна - базовый докторант (PhD),
специальность: инфекционные болезни,
Ташкентская медицинская академия, г. Ташкент, Республика Узбекистан*

Аннотация: *в статье приведены результаты исследования изменений микроскопического состава желчи у детей реконвалесцентов вирусного гепатита А и С с наличием нарушений билиарной системы. Большинство детей рВГА и рВГС при микроскопическом исследовании желчи отмечались признаки нарушения коллоидно-солюбиционных свойств желчи, по сравнению с здоровых лиц. В Узбекистане заболеваемость вирусными гепатитами имеет тенденцию динамического снижения. В 2010 году по сравнению с 1990 годом заболеваемость вирусными гепатитами снизилась в 8,2 раза и составила 107,7 против 882,0 на 100 тыс. населения. В 2010 г. по сравнению с 2009 годом заболеваемость вирусными гепатитами снизилась на 18,6%.*

Ключевые слова: *вирусный гепатит А, вирусный гепатит С, желчь, кристаллы холестерина, кальция билирубинат, макролиды.*

В настоящее время во всем мире констатируется увеличение распространенности заболеваний печени. В практику внедряются современные методы диагностики и лечения больных. Однако, несмотря на это, мероприятия по борьбе с вирусными гепатитами нуждаются в дальнейшем совершенствовании, особенно в части раннего выявления больных, лабораторной дифференциальной диагностики, лечения больных острыми формами гепатитов [1, с.433-481].

В Узбекистане заболеваемость вирусными гепатитами имеет тенденцию динамического снижения. В 2010 году по сравнению с 1990 годом заболеваемость вирусными гепатитами снизилась в 8,2 раза и составила 107,7 против 882,0 на 100 тыс. населения. В 2010 г. по сравнению с 2009 годом заболеваемость вирусными гепатитами снизилась на 18,6% [2].

Вирусный гепатит А (ВГА) также является одной из актуальных проблем мирового здравоохранения, прежде всего, это связано с высоким уровнем распространения этой инфекции: до 30% в развитых странах и до 100% в развивающихся странах, гиперэндемичных по гепатиту А.

Цель исследования: Изучить изменения показателей микроскопического состава желчи у детей – реконвалесцентов вирусных гепатитов А (рВГА) и С (рВГС) и оценить эффективность применения немедикаментозных и медикаментозных методов лечения.

Материал и методы исследования: Клиническая часть исследования проводилась в период 2011-2016 г.г. на базе детского объединения Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра терапии и медицинской реабилитации МЗ РУз, детского инфекционного отделения 3-клиники Ташкентской Медицинской Академии. В исследование было включено 60 детей рВГА и 12 детей рВГС с патологией желчевыводящих путей. В качестве контроля использовали аналогичные показатели 20 детей рВГА и 14 детей рВГС без патологии желчевыводящих путей. Диагноз «Вирусный гепатит» устанавливался на основании приказа МЗ РУз №5 от 5.01. 2012 г. «О мерах по совершенствованию борьбы с вирусными гепатитами в республике». Всем детям проводилось дуоденальное зондирование по общепринятой методике.

Результаты и обсуждение: При микроскопическом исследовании желчи у детей рВГА и рВГС было выявлено, что у большинства больных отмечались признаки нарушения коллоидно-солюбиционных свойств желчи. Так, у 39 рВГА (65%) и 7 рВГС (58,3%) было отмечено наличие кристаллических образований (кристаллы холестерина и билирубината кальция, микролиды). У 56 детей рВГА (93,3%) и 11 детей рВГС (91,6%) отмечалось повышение лейкоцитов, имбибированных желчью, в порции А и С. Это свидетельствует о том, что у большинства реконвалесцентов отмечается воспалительный процесс со стороны желчного пузыря.

У 35% рВГА и 50% рВГС отмечено наличие большого количества круглых эпителиальных клеток в порциях В и С, что возможно обусловлено патологическими изменениями в двенадцатиперстной кишке.

У большинства реконвалесцентов (65% рВГА и 66,7% рВГС) были обнаружены цилиндрические эпителиальные клетки, наличие которых является диагностически - значимым для верификации воспаления желчных путей (холангит).

У 10% реконвалесцентов были обнаружены вегетативные формы лямблий, что могло стать фактором, усугубляющим выраженность воспалительных изменений желчевыводящей системы. Для таких больных дополнительно проводилась противоямблиозная терапия по индивидуальной схеме.

Нами изучена эффективность различных схем терапии у детей с нарушениями функции желчевыводящей системы и микроскопических свойств желчи, перенесших ВГА и ВГС.

В 1-группе значимый нормализация микроскопических показателей желчи не выявлено. В 2-группе выявлено на микроскопии в желчи снижению лейкоцитов, слизи у 11 рВГА (55%), и у 8 рВГС (66,7%), уменьшение солей билирубината кальция и холестерина у 9 (45%) рВГА и 4 (33,3%) рВГС детей. Круглый и цилиндрический эпителий выявлено у 5 (25%) и 7 (58,3%) детей рВГА соответственно, а у детей рВГС 4 (33,3%) и 6 (50%), соответственно. В 3-группе желчи значительно уменьшило количество лейкоцитов, выявлено только у 1 (5%) рВГА и 2 (16,7%) рВГС, как имбибированных, так и неимбибированных желчью, уменьшение солей билирубината кальция и холестерина у 1 (5%) рВГА и 1 (8,3%) рВГС больных. Круглый и цилиндрический эпителий определено у 2 (10%) и 1 (5%) детей рВГА соответственно, а у детей рВГС 3 (25%) и 2 (16,7%) соответственно.

Таким образом, проведенные исследования показали, что степень нормализации микроскопического состава желчи и моторных функций билиарной системы была наименьшей в 1 группе. Положительные эффекты, полученные в 3 группе. Комбинированное лечение обеспечиваются не столько простым суммированием эффектов препарата и физиотерапии, но и более сложными внутриклеточными механизмами синтеза желчи.

Список литературы / References

1. *Corazziari E., Shaffer E.A., Hogan W.J. et al. Functional Disorders of the Biliary Tract and the Pancreas// Rome II the Functional gastrointestinal Disorders. Diagnosis, pathophysiology and Treatment, Second Edition. 1999. P. 433-481.*

THE POSSIBILITY OF USING LACTOBACILLI FOR THE PREVENTION AND TREATMENT OF OPPORTUNISTIC ENTEROCOCCAL AND PROSTHETIC INFECTIONS

Nurmukhamedova D.K.¹, Makhkamov K.K.², Elova N.A.³, Kutliyeva G.J.⁴,
Sailiyev D.K.⁵ (Republic of Uzbekistan)

Email: Nurmukhamedova548@scientifictext.ru

¹Nurmukhamedova Durdona Kobulovna – Teacher;

²Makhkamov Kobul Kasymovich – Teacher;

³Elova Nilufar Arashovna – Teacher;

⁴Kutliyeva Guzal Djumaniyazovna - Teacher;

⁵Sailiyev Dilshad Kamilovich – Teacher,

DEPARTMENT PHARMACEUTICS,

TASHKENT PHARMACEUTICAL INSTITUTE

INSTITUTE OF MICROBIOLOGY OF THE ACADEMY OF SCIENCES OF THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN,
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: the antagonistic activity of 46 strains of lactobacillus against 11 clinical isolates of *Proteus mirabilis* and *E. faecalis*, which are isolated from the operating material of patients with ulcerative colitis, was studied. Cultures of lactobacilli were isolated according to the standard method from the flowers of lilac and tulip, leaves of tarhun, from various kinds of cheeses and from the feces of healthy infants. Of the 46 cultures with respect to the clinical isolates of *Proteus mirabilis*, 8 cultures were inhibited by the growth of all the isolates studied, the growth inhibition zone was 12 mm to 33 mm in diameter.

Keywords: biological object, human pathologies, enterococci, infectious diseases.

ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ЛАКТОБАКТЕРИЙ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ОПОРТУНИСТИЧЕСКОЙ ЭНТЕРОКОККОВОЙ И ПРОТЕЙНОЙ ИНФЕКЦИИ

Нурмухамедова Д.К.¹, Махкамов К.К.², Элова Н.А.³, Кутлиева Г.Дж.⁴,
Сайлиев Д.К.⁵ (Республика Узбекистан)

¹Нурмухамедова Дурдона Кобуловна – преподаватель;

²Махкамов Кобул Касымович – преподаватель;

³Элова Нилуфар Арашовна – преподаватель;

⁴Кутлиева Гузаль Джуманиязовна – преподаватель;

⁵Сайлиев Дильшад Камиллович – преподаватель,
кафедра фармацевтики,

Ташкентский фармацевтический институт

Институт микробиологии Академии наук Республики Узбекистан,

г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: изучена антагонистическая активность 46 штаммов лактобактерии против 11 клинических изолятов *Proteus mirabilis* и *E. faecalis*, выделенных из рабочего вещества пациентов с язвенным колитом. Культуры лактобактерий были выделены в соответствии со стандартным методом из цветов сирени и тюльпана, листьев тархуна, из разных видов сыров и из фекалий здоровых детей. Из 46 культур в отношении клинических изолятов *Proteus mirabilis* 8 культур ингибировались ростом всех исследованных изолятов, зона ингибирования роста составляла от 12 мм до 33 мм в диаметре.

Ключевые слова: биологический объект, патологии человека, энтерококков, инфекционных заболеваний.

В последние годы изучение энтерококков как биологических объектов и оценка их роли в физиологии и патологии человека чаще всего рассматриваются сквозь призму участия энтерококков в возникновении инфекционных заболеваний, количество которых постоянно нарастает. Энтерококки были названы внутрибольничным патогеном 90-х годов минувшего века [1]. Усиление их роли как нозокомиального патогена в значительной степени обуславливается множественной резистентностью к антибиотикам. Описана устойчивость энтерококков к бета-лактамам антибиотикам, низким дозам аминогликозидов. В последние годы стала расти их устойчивость к ванкомицину [2,3]. Некоторые штаммы *E. faecalis* обладают гиалуронидазной активностью. Энтерококковый цитолизин поражает

эритроциты и некоторые эукариотические типы клеток [4]. При воспалительных заболеваниях кишечника пробиотики оказывают многоплановое воздействие, заключающееся в участии в пищеварении, действии на патогенные бактерии, нормализации работы эпителиальных клеток, участие в функционировании местной иммунной системы. Одним из основных механизмов действия пробиотиков считается их конкурентное взаимодействие с патогенной микрофлорой, приводящее к модуляции иммунного ответа. Введение в кишку некоторых видов лакто- и бифидобактерий снижает концентрацию клостридий, бактероидов, а также влияет на метаболическую активность флоры путем снижения продукции таких активных веществ, как фекальная азоредуктаза, нитроредуктаза и β -глюкуронидаза [5]. Три вида из рода протей — *Proteus mirabilis*, *Proteus vulgaris* и *Proteus penneri* являются патогенными для человека, причем 75–90% инфекций вызывает *Proteus mirabilis* [6].

Цель работы: Изучение антимикробной активности пробиотических штаммов лактобацилл против изолятов *Proteus mirabilis* и энтерококков, выделенных от больных язвенным колитом.

Материалы и методы. Исследована антагонистическая активность 46 штаммов лактобактерий против 11 клинических изолятов *Proteus mirabilis*. Из 46 штаммов лактобактерий: *Lactobacillus casei* – 10 штаммов (810, 962/II, 405, K6, Б-4, K7/4, K7, K 7/3, П-1, Б-1), *Lactobacillus rhamnosus* – 6 штаммов (966/1 (кр), 9с X (кр), 13-176, K3/4, K7/1, F3), *Lactobacillus plantarum* – 5 (4628, С4, K8, СО1, Б-2), *Lactobacillus cellulosus* СБ2, остальные 24 культур были свежeweделенные и идентифицированные до рода. Культуры выделяли по общепринятой методике из цветов сирени и тюльпана, листьев тархуна, из различных видов сыров и брынзы и из фекалий здоровых младенцев и идентифицировали по морфолого-культуральным и биохимическим свойствам [7].

Индикаторными штаммами служили 11 клинических изолятов *Proteus mirabilis* энтерококков, выделенные из операционного материала больных язвенным колитом и идентифицированные по классическим методам [8]. Выделение и идентификация клинических изолятов проведена сотрудниками бактериологической лаборатории при СЭС МСО при МЗ Республики Узбекистан.

Результаты. Из 24 свежeweделенных культур по отношению к клиническим изолятам *Proteus mirabilis* 8 культур подавляли рост всех изученных изолятов, зона ингибирования роста составила от 12 мм до 33 мм в диаметре. Культуры проявившие наиболее высокую активность в дальнейших исследованиях будут идентифицированы до вида.

Изучали антимикробную активность 32 местных штаммов лактобактерий к клиническим изолятам *E. faecalis*. Зона подавления энтерококков лактобактериями составил от 10 до 40 мм в диаметре. Высокую активность проявили штаммы видов *Lactobacillus casei*, *L. plantarum*, *L. rhamnosus*. 2 культуры *Lactobacillus casei* K7/3 и *L. Salivarius* АБ-1 проявили бактериоциногенную активность к большинству изученным изолятам энтерококков.

Список литературы / References

1. Nallapareddy S.R. et al. *J. Clin. Microbiol.* 2002, 40: 868–876.
2. Зубов Л.А. Антибиотики и химиотерапия. 1998, 38 (6): 43–49.
3. Сидоренко С.В. Инфекции и антимикробная терапия. 2003, 5 (2): 3–15.
4. Patterson J.E. et al. *Medicine.* 1995, 56: 191–200.
5. Roediger W.E. *Gastroenterology.* 1993. Vol. 104, No. 3. P. 802–809.
6. Международная классификация болезней 10-го пересмотра (МКБ-10). Версия 2016 г. Класс I. Некоторые инфекционные и паразитарные болезни (A00-B99).
7. Квасников Е.И., Нестеренко О.А. Издательство “Наука”. Москва 1975.
8. Алиев Ш.П., Мухамедов И.М. и др. Пособие лабораторным занятиям по микробиологии. Ташкент, 2013. Издательство “Янги аср авлоди”, 290 с.

THE HISTORY OF THE DEVELOPMENT OF THE NURSING
Urazalieva I.R.¹, Chorlieva Sh.E.², Ahmedova D.M.³ (Republic of Uzbekistan)
Email: Urazalieva548@scientifictext.ru

¹Urazalieva Ilmira Ravkatovna – Assistant,
SCHOOLS OF THE PUBLIC HEALTH
TASHKENT MEDICAL ACADEMY;

²Choriyeva Shahnoza Egamberdiyevna – Teacher,
NURSING DEPARTMENT,
ZANGIOTINSKY MEDICAL COLLEGE;

³Ahmedova Durdona Mukhamatshakirovna – Assistant,
DEPARTMENT OF TRADITIONAL MEDICINE, REHABILITATION AND PHYSICAL CULTURE,
TASHKENT MEDICAL ACADEMY,
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: currently, the definition of the concept of "nursing", has various interpretations in various countries, revealing all its versatility. There are many definitions, each of which is influenced by various factors, including the features of the historical epoch, the level of socio-economic development of the society, the features of the national culture, the demographic situation, the health needs of the population, the state of the health system and the supply of personnel, as well as the views and views of the individual, who formulated this concept. Depending on these interpretations, training of average medical workers was organized.

Keywords: nursing, nurse, care.

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ «СЕСТРИНСКОГО ДЕЛА»
Уразалиева И.Р.¹, Чориева Ш.Э.², Ахмедова Д.М.³ (Республика Узбекистан)

¹Уразалиева Ильмира Равкатовна - ассистент,
Школа общественного здравоохранения
Ташкентская медицинская академия;

²Чориева Шахноза Эгамбердиевна – преподаватель,
кафедры сестринского ухода,
Зангиотинский медицинский колледж;

³Ахмедова Дурдона Мухаматшакировна – ассистент,
кафедра народной медицины, реабилитологии и физической культуры,
Ташкентская медицинская академия,
г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: в настоящее время определение понятия «сестринское дело», имеет различные толкования в различных странах, раскрывающие всю ее многогранность. Существует множество определений, на каждое из которых влияют различные факторы, включая особенности исторической эпохи, уровень социально-экономического развития общества, особенности национальной культуры, демографическая ситуация, потребности населения в медицинской помощи, состояние системы здравоохранения и обеспеченность кадрами, а также представления и взгляды человека, формулировавшего данное понятие. В зависимости от этих толкований и было организовано обучение средних медицинских работников.

Ключевые слова: сестринское дело, медицинская сестра, уход.

Сестринское дело, это основная отрасль медицины, принципиально отличающаяся от врачебного, определяющая и формирующая конечные цели и базу медицинской практики, в первую очередь, функции милосердия.

Сестринское дело или вопросы милосердия имеют древнюю историю. Первая община сестер милосердия образована во Франции в 1633 году, а определение «сестринское дело» было введено английской медсестрой Флоренс Найтингейл которая основала первую школу медицинских сестер в Англии (1860) и определила современную сестринскую профессию. В своей книге «Заметки по уходу за больными» («Notes on Nursing»), изданной в 1860 году и не потерявшей своей популярности и в настоящее время, Флоренс Найтингейл высказывает личный взгляд на человека, его здоровье и болезни и роль медицинской сестры в улучшении его здоровья. Она ратовала за превращение сестры милосердия из «служанки» врача в равноправного коллегу и представляла сестринское дело как самостоятельную независимую профессию [2, с.57-60].

После открытия в 1873 г. в США первых 3 сестринских школ, созданных по модели школ

Найтингейл в Лондоне, инициатива в развитии сестринского дела стала постепенно смещаться из Европы в Америку. Еще в 1869 г. Комитет Американской ассоциации врачей (ААВ), изучавший подготовку сестринского персонала, сделал официальные заявления, «что иметь обученных и подготовленных сестер так же необходимо, как и умных, умелых врачей». Первое Общество медсестер было создано в США в 1886 г. Фактически оно стало первой в мире профессиональной сестринской организацией. Лишь через год, в 1887 г., примеру Америки последовала и Великобритания, а еще 12 годами позже (1899) при активном участии медсестер из США, Канады и Великобритании был создан Международный совет сестер, остающийся до настоящего времени самой авторитетной международной организацией медсестер, определяющей философию и политику в области сестринского дела в мире.

Первый профессиональный сестринский журнал тоже был издан в Америке (1900). «American Journal of Nursing», который стал печатным органом Общества медсестер, его первым главным редактором была медсестра София Палиер. Стоит отметить, что и сегодня этот журнал является одним из наиболее популярным сестринским журналом в мире.

Впервые в мире, получившая ученое звание профессора сестринского дела, медсестра Колумбийского университета Аделаида Нуттинг (1907), в своих работах отмечала, что «сестринское дело» связано с избавлением от страданий, с уходом за больными и защитой здоровья людей [2, с.57-60].

До 1955 г. был предпринят лишь один существенный шаг в направлении развития концепции и теории сестринского дела. Этим шагом было учреждение в 1952 г. журнала «Nursing Research» («Научные исследования в сестринском деле»), в котором освещались проводимые медсестрами и другими специалистами в области здравоохранения исследования по сестринскому делу. Журнал объединил наиболее прогрессивную часть сестер-исследователей и стимулировал дальнейшее развитие теоретического обоснования сестринского [1, с.206].

В 1960-е годы были выдвинуты новые подходы к определению сестринского дела. Рассматривать сестринское дело не как конечный результат, а как связь совместного действия между двумя конкретными индивидами: медсестрой и пациентом.

Сестринское дело и теория сестринского дела, постепенно совершенствуясь, распространились во многих государствах мира.

На совещании представителей национальных сестринских ассоциаций, входящих в Международный совет медсестер (Новая Зеландия, 1987), было сформулировано определение термина «сестринское дело», отвечающее требованиям настоящего времени: «Сестринское дело является составной частью системы здравоохранения и включает в себя деятельность по сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний, предоставлению психосоциальной помощи и ухода за лицами, имеющими физические и психические заболевания, а также нетрудоспособным всех возрастных групп. Такая помощь оказывается медсестрами, как в лечебных, так и в любых других учреждениях, а также на дому, всюду, где в ней есть потребность» [2, с.57-60].

В настоящее время определение понятия «сестринское дело», имеет различные толкования в различных странах, раскрывающие всю ее многогранность. Существует множество определений, на каждое из которых влияют различные факторы, включая особенности исторической эпохи, уровень социально-экономического развития общества, особенности национальной культуры, демографическая ситуация, потребности населения в медицинской помощи, состояние системы здравоохранения и обеспеченность кадрами, а также представления и взгляды человека, формулировавшего данное понятие. В зависимости от этих толкований и было организовано обучение средних медицинских работников.

В последнее десятилетие в странах европейского региона сформировалась такая подготовка медсестер, знания которых отвечают требованиям [2, с.57-60]. Основные причины, тормозившие развитие сестринского дела, в странах бывшего Союза следует отнести низкий уровень подготовки и отсутствие перспектив профессионального роста, отсутствие специально подготовленных кадров - педагогов [3, с.63-91].

Для создания приблизительно одинаковой системы подготовки кадров в мире на Венской конференции по сестринскому делу (1988) была принята Декларация. В ней выработаны рекомендации для систем здравоохранения стран европейского региона, лейтмотивом которых является подготовка медсестры нового типа – высококвалифицированного, самостоятельного, независимого (автономного) специалиста, отвечающего на практике за свои профессиональные действия, чьей ролью будет не «служение» врачу, а оказание сестринской помощи в сотрудничестве с другими работниками здравоохранения [2, с.57-60].

Реформирование системы здравоохранения в Узбекистане предусматривает и реформирование образования, в том числе преобразований в системе профессиональной подготовки медсестер. В соответствии с указом Президента Республики Узбекистан за № УП–2107 от 10 ноября 1998 г. предусмотрена разработка программы повышения качества подготовки и квалификации медицинских

кадров, поэтапный перевод медицинских училищ в колледжи за счет перепрофилирования существующих и строительства новых, разработка и внедрение новых государственных образовательных стандартов и типовых учебных планов и программ. Разработка правил, программ и учебных планов подготовки медицинских сестер высшей квалификации (реаниматологов, анестезистов, акушерок родильного дома, менеджеров, преподавателей медицинских колледжей и др.). В настоящее время в стране появились медицинские колледжи, отделения высшего сестринского образования при медицинских институтах. Основное направление реформирования сестринской службы в стране должно предусматривать построение самостоятельной разноразмерной структуры в системе здравоохранения, которая сможет обеспечить широкий спектр лечебно-профилактической, медико-социальной, реабилитационной помощи населению [1, с.206].

Результатом недооценки роли сестринского дела в отдельных странах явились различия в уровне развития и качества сестринской помощи, в профессиональном и социальном статусе медсестер, а также в толковании самого понятия «сестринское дело».

Список литературы / References

1. *Akhmedov M., Azimov R., Bernd R.* Health systems: the time of change. Uzbekistan - health system review, European Observatory on Health Systems and Policies, 2007. 206 p.
2. *Губарь Л.М., Смирнова Г.Д., Коваленко Л.А.* //Медицинская сестра на рубеже XXI века: Сб. науч. работ. Гродно, 2002. С. 57-60.
3. *Менликулов П.Р., Маматкулов Б.М.* Итоговый отчет по оптимизации планирования и управления кадровым потенциалом системы здравоохранения, Минздрав РУз, Международная ассоциация развития, 2007. с. 63-91.

SCREENING OF THE ANTIMICROBIAL ACTIVITY OF PROBIOTIC STRAINS OF THE GENUS LACTOBACILLUS AGAINST THE CLINICAL ISOLATES

PROTEUS MIRABILIS

**Elova N.A.¹, Kutliyeva G.D.², Miralimova Sh.M.³, Nurmukhamedova D.K.⁴,
Kobulova Kh.K.⁵, Makhkamov K.K.⁶ (Republic of Uzbekistan)**

Email: Elova548@scientifictext.ru

¹*Elova Nilufar Arashovna – Teacher;*

²*Kutliyeva Guzal Dzhumaniyazovna – Teacher;*

³*Miralimova Shakhlo Mirdjamalovna – Teacher;*

⁴*Nurmukhamedova Durdona Kobulovna – Teacher;*

⁵*Kobulova Khulkar Kamolovna – Teacher;*

⁶*Makhkamov Kobul Kasimovich - Teacher,*

DEPARTMENT PHARMACEUTICS,

TASHKENT PHARMACEUTICAL INSTITUTE

*INSTITUTE OF MICROBIOLOGY OF THE ACADEMY OF SCIENCES OF THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN,
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: *the antagonistic activity of 46 strains of lactobacillus against 11 clinical isolates of Proteus mirabilis and E. faecalis, which are isolated from the operating material of patients with ulcerative colitis, was studied. Cultures of lactobacilli were isolated according to the standard method from the flowers of lilac and tulip, leaves of tarhun, from various kinds of cheeses and from the feces of healthy infants. Of the 46 cultures with respect to the clinical isolates of Proteus mirabilis, 8 cultures were inhibited by the growth of all the isolates studied, the growth inhibition zone was 12 mm to 33 mm in diameter. The zone of inhibition of enterococci with lactobacilli was from 10 to 40 mm in diameter. The strains of the species Lactobacillus casei, L. plantarum, L. rhamnosus were highly active. 2 cultures of Lactobacillus casei K7/3 and L. salivarius AB-1 showed bacteriocinogenic activity to most of the studied isolates of proteus and enterococci.*

Keywords: *lactobacillus, clinical isolates of Proteus mirabilis and E. faecalis, flowers of lilac and tulip.*

СКРИНИНГ АНТИМИКРОБНОЙ АКТИВНОСТИ ПРОБИОТИЧЕСКИХ ШТАММОВ РОДА *LACTOBACILLUS* ПРОТИВ КЛИНИЧЕСКИХ ИЗОЛЯТОВ *PROTEUS MIRABILIS*

Элова Н.А.¹, Кутлиева Г.Д.², Миралимова Ш.М.³, Нурмухамедова Д.К.⁴,
Кобулова Х.К.⁵, Махкамов К.К.⁶ (Республика Узбекистан)

¹Элова Нилуфар Араишовна – преподаватель;

²Кутлиева Гузаль Джуманиязовна – преподаватель;

³Миралимова Шахло Мирджамаловна – преподаватель;

⁴Нурмухамедова Дурдона Кобуловна – преподаватель;

⁵Кобулова Хулкар Камоловна – преподаватель;

⁶Махкамов Кобул Касымович – преподаватель,

кафедра фармацевтики,

Ташкентский фармацевтический институт

Институт микробиологии Академии наук Республики Узбекистан,

г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: изучена антагонистическая активность 46 штаммов лактобактерии против 11 клинических изолятов *Proteus mirabilis* и *E. faecalis*, выделенных из рабочего вещества пациентов с язвенным колитом. Культуры лактобактерий были выделены в соответствии со стандартным методом из цветов сирени и тюльпана, листьев таракхна, из разных видов сыров и из фекалий здоровых детей. Из 46 культур в отношении клинических изолятов *Proteus mirabilis* 8 культур ингибировались ростом всех исследованных изолятов, зона ингибирования роста составляла от 12 мм до 33 мм в диаметре. Зона ингибирования энтерококков с лактобактериями составляла от 10 до 40 мм в диаметре. Штаммы вида *Lactobacillus casei*, *L. plantarum*, *L. rhamnosus* были очень активными. 2 культуры *Lactobacillus casei* K7 / 3 и *L. salivarius* AB-1 показали бактериоциногенную активность большинства изученных изолятов протейна и энтерококков.

Ключевые слова: лактобактерия, клинических изолятов *Proteus mirabilis* и *E. faecalis*, цветов сирени и тюльпана.

При воспалительных заболеваниях кишечника пробиотики оказывают многоплановое воздействие, заключающееся в участии в пищеварении, действии на патогенные бактерии, нормализации работы эпителиальных клеток, участие в функционировании местной иммунной системы. Одним из основных механизмов действия пробиотиков считается их конкурентное взаимодействие с патогенной микрофлорой, приводящее к модуляции иммунного ответа. Введение в кишку некоторых видов лакто- и бифидобактерий снижает концентрацию клостридий, бактериоидов, а также влияет на метаболическую активность флоры путем снижения продукции таких активных веществ, как фекальная азоредуктаза, нитроредуктаза и β-глюкуронидаза [1].

Три вида из рода протей — *Proteus mirabilis*, *Proteus vulgaris* и *Proteus penneri* являются патогенными для человека, причем 75–90% инфекций вызывает *Proteus mirabilis* [2].

При избыточном росте протей (*Proteus mirabilis*, *Proteus vulgaris*) детям и взрослым рекомендованы бактериофаги.

Кроме бактериофагов, при медикаментозной терапии применяются различные пробиотики (Бифидумбактерин, Бифиформ, Лактобактерин и др.) [3].

Цель работы. Изучение антимикробной активности пробиотических штаммов лактобацилл против изолятов *Proteus mirabilis*, выделенных от больных язвенным колитом.

Материалы и методы. Исследована антагонистическая активность 46 штаммов лактобактерий против 11 клинических изолятов *Proteus mirabilis*. Из 46 штаммов лактобактерий: *Lactobacillus casei* – 10 штаммов (810, 962/П, 405, К6, Б-4, К7/4, К7, К7/3, П-1, Б-1), *Lactobacillus rhamnosus* – 6 штаммов (966/1 (кр), 9с Х (кр), 13-176, К3/4, К7/1, F3), *Lactobacillus plantarum* – 5 (4628, С4, К8, СО1, Б-2), *Lactobacillus cellobiosus* СБ2, остальные 24 культур были свежевыделенные и идентифицированные до рода. Культуры выделяли по общепринятой методике из цветов сирени и тюльпана, листьев тархуна, из различных видов сыров и брынзы и из фекалий здоровых младенцев и идентифицировали по морфолого-культуральным и биохимическим свойствам.

Индикаторными штаммами служили 11 клинических изолятов *Proteus mirabilis*, выделенные из операционного материала больных язвенным колитом и идентифицированные по классическим методам. Выделение и идентификация клинических изолятов проведена сотрудниками бактериологической лаборатории при СЭС МСО при МЗ Республики Узбекистан.

Изучение антимикробной активности штаммов лактобактерий против клинических изолятов *Proteus mirabilis* провели методом пятен на агаре, описанным Harris et al[6].

Результаты. Из исследованных 10 штаммов *Lactobacillus casei* (810, 962/II, 405, К6, Б-4, К7/4, К7, К7/3, П-1, Б-1) все штаммы проявили активность против всех 11 изученных клинических изолятов *Proteus mirabilis*, зона отсутствия роста составила от 7 мм (*L.casei* 810 к *Proteus mirabilis* 3) до 50 мм (*Lactobacillus casei* Б-4 к *Proteus mirabilis* 7). Самую высокую антимикробную активность проявила культура *Lactobacillus casei* Б-4, активность которой составляла в среднем 32,3 мм в диаметре (рис.1). Самой чувствительной оказалась культура *Proteus mirabilis* 7.

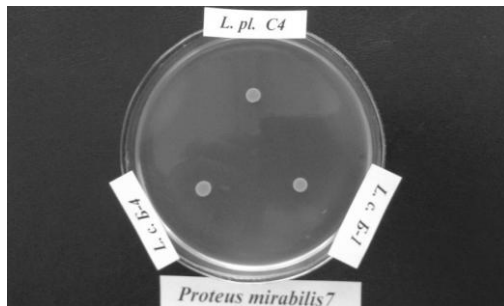


Рис. 1. Антимикробная активность лактобацилл против *Proteus mirabilis* 7

Самой низкой антимикробной активностью обладала культура *Lactobacillus casei* 810, активность которой колебалась от 7 до 16 мм в диаметре.

Из исследованных 6 штаммов *Lactobacillus rhamnosus* 3 штамма: *L. Rhamnosus* 13-176, К3/4, К7/1 активно подавляли рост всех изученных клинических изолятов *Proteus mirabilis*, зона ингибирования роста составила от 10 мм до 33 мм в диаметре (рис. 2). Культуры *L. Rhamnosus* 966/1 (кр), 9с X (кр), F3 проявили низкую активность по отношению к протеем: штамм *L. Rhamnosus* F3 подавляла рост 3 клинических изолятов и зона ингибирования роста составила от 9 мм до 15 мм, штамм 966/1 (кр) не проявила активность ни одному из изученных изолятов протей.

Lactobacillus plantarum – 5 (4628, С4, К8, СО1, Б-2) Из исследованных 5 штаммов *Lactobacillus plantarum* 4 штамма: *L. Plantarum* С4, К8, СО1, Б-2 активно подавляли рост всех изученных клинических изолятов *Proteus mirabilis*, зона ингибирования роста составила от 15 мм до 40 мм в диаметре. *L. plantarum* 4628 подавляла рост 8 клинических изолятов и зона ингибирования роста составила от 7 мм до 23 мм в диаметре, по отношению к 3 клиническим изолятам не проявила активность (Таблица 1).

Lactobacillus cellobiosus СБ2 подавила рост всех изученных изолятов *Proteus mirabilis*, зона задержки роста индикаторных культур составила от 20 до 30 мм (Рис. 2).

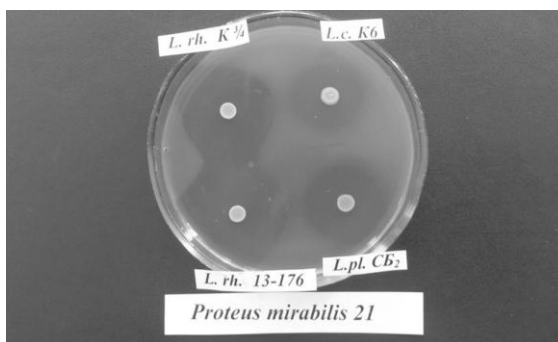


Рис. 2. Антимикробная активность лактобацилл против *Proteus mirabilis* 21

Таблица 1. Активность штаммов лактобактерий против клинических изолятов *Proteus mirabilis*

№	Лактобактерии	Изучено штаммов	Штаммы высокой активностью	Штаммы с низкой активностью
1	<i>Lactobacillus casei</i>	10	10	0
2	<i>Lactobacillus rhamnosus</i>	6	3	3
3	<i>Lactobacillus plantarum</i>	5	4	1
4	<i>Lactobacillus cellobiosus</i>	1	1	0
5	<i>L. sp.</i>	24	8	16

Из 24 свежeweделенных культур по отношению к клиническим изолятам *Proteus mirabilis* 8 культур подавляли рост всех изученных изолятов, зона ингибирования роста составила от 12 мм до 33 мм в диаметре (Таб. 1, рис. 3). Культуры проявившие наиболее высокую активность в дальнейших исследованиях будут идентифицированы до вида.

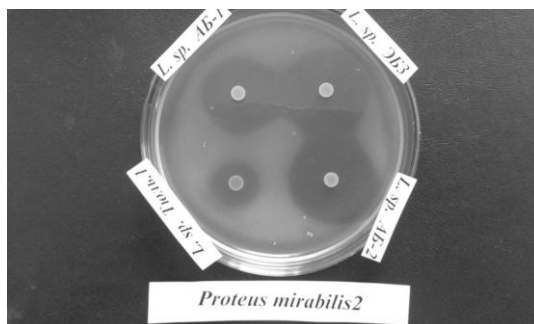


Рис. 3. Антимикробная активность свежeweделенных штаммов лактобацилл против *Proteus mirabilis* 2

Лактобактерии продуцируют метаболиты такие как, органические кислоты, жирные кислоты, перекись водорода и бактериоцины, которые ингибируют рост патогенных бактерий. 25 культур, проявившие высокую антимикробную активность по отношению клинических изолятов *Proteus mirabilis* в дальнейшем могут быть внесены в состав моно- и поликомпонентных пробиотических препаратов и применены для профилактики и лечения состояний связанных избыточным ростом протеев.

Список литературы / References

1. Roediger W.E. Reducing sulfur compounds of the colon impair colonocyte nutrition: implications for ulcerative colitis / W.E. Roediger et al. // Gastroenterology, 1993. Vol. 104. № 3. P. 802–809.
2. Международная классификация болезней 10-го пересмотра (МКБ-10). Версия 2016 г. Класс I. Некоторые инфекционные и паразитарные болезни (A00-B99).
3. Приказ Минздрава РФ № 231 от 9 июня 2003 г. Об утверждении отраслевого стандарта «Протокол ведения больных. Дисбактериоз кишечника».
4. Harris L.J., Daeschel M.A., Stiles M.E., Klaenhammer T.R. Antimicrobial activity of lactic acid bacteria against *Listeria monocytogenes*. J. Food Prot., 1999. 52:384-87.

COMPARATIVE INDEXES OF ASTIGMATISM AND ANIZOMETROPIA AT MYOPIA IN REGION OF SOUTH ARAL SEA AREA

Kurbanazarov M.K.¹, Kallibekova N.T.² (Republic of Uzbekistan)

Email: Kurbanazarov548@scientifictext.ru

¹Kurbanazarov Muratbay Kunnazarovich - Competitor,
DEPARTMENT OF OPHTHALMOLOGY;

²Kallibekova Nazipa Tursinbaevna - Assistant,
DEPARTMENT OF SURGICAL DISEASES,
FACULTY OF MEDICINE,

NUKUS BRANCH

TASHKENT PEDIATRIC MEDICAL INSTITUTE,

NUKUS, REPUBLIC OF KARAKALPAKSTAN, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: in this article, the comparative prevalence of astigmatism and anisometropia in myopia in children in different zones of the ecologically unfavorable region of the southern Aral Sea region, which are divided into four zones according to the state of ecological, demographic and economic characteristics, is studied. There is a high prevalence of astigmatism and anisometropia in areas with increased air pollution than in areas with a high level of contaminated drinking water. The results of the study dictate the need for further study of this problem and the development of targeted measures to prevent complications of myopia in children.

Keywords: astigmatism, anisometropia, myopia, environment.

СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ АСТИГМАТИЗМА И АНИЗОМЕТРОПИИ ПРИ МИОПИИ У ДЕТЕЙ В РЕГИОНЕ ЮЖНОГО ПРИАРАЛЬЯ

Курбаназаров М.К.¹, Каллибекова Н.Т.² (Республика Узбекистан)

¹Курбаназаров Муратбай Кунназарович - соискатель,
кафедра офтальмологии;

²Каллибекова Назипа Турсынбаевна – ассистент,
кафедра хирургических болезней,
лечебный факультет,
Нукусский филиал

Ташкентский педиатрический медицинский институт,
г. Нукус. Республика Каракалпакстан, Республика Узбекистан

Аннотация: в этой статье изучена сравнительная частота распространенности астигматизма и анизометропии в миопии у детей в разных зонах экологически неблагоприятного региона южного Приаралья, которые делятся по состоянию экологических, демографических и экономических особенностей на четыре зоны. Существуют более высокие показатели распространенности астигматизма и анизометропии в районах с повышенным загрязнением воздуха, чем в районах с высоким уровнем загрязнения питьевой воды. Результаты исследования диктуют необходимость дальнейшего изучения этой проблемы и разработки целенаправленных мер по профилактике осложнений миопии у детей.

Ключевые слова: астигматизм, анизометропия, близорукость, окружающая среда.

Actuality. Myopia continues to be one of the socially significant problems, which is caused by the severity of the arising chorioretinal complications and the preservation of a high percentage of primary disability in the overall nosological structure of the disability of the organ of vision [8, 12, 15]. Despite the high prevalence of myopia in the world, there is heterogeneity in the distribution and clinical course in different countries, which is explained by the peculiarities of climatic and geographical factors and social factors [13, 14]. As a result of the drying out of the Aral Sea, an extreme situation was created that, parallel to the deterioration of the environment, led to an increase in the incidence in the region, exacerbating their clinical course [1, 3, 6, 7, 8]. The relationship between myopia and environmental pollution and concomitant diseases of the body was noted [4, 9]. The presence of astigmatism and anisometropia with a difference of more than 2D and 3D, respectively, affects the course of myopia [2, 5].

The aim. To study the comparative indexes of astigmatism and anisometropia in children in different zones of the southern Aral Sea region, depending on the state of environmental pollution.

Material and methods of research of work. The data of 213 children and adolescents aged 2-18 years living in the region were studied. The study was carried out on an autorefractometer from «Huvitz» (Korea). To compare the influence of factors, the data of the sanitary-hygienic laboratory of the Republican Center for State Sanitary and Epidemiological Surveillance were used. In connection with the ecological, economic situation and demographic features, the region of the southern Aral Sea region is divided into zones [11]. According to the reporting data of the Republican Center for State Sanitary and Epidemiological Supervision of the Republic of Karakalpakstan, in the Southern Aral Sea area, when studying atmospheric air for dust, an excess of the maximum permissible concentration (MPC) of dust in the Northern Zone was 33,7%, in the seaside Region 33,0%, at that Time in the Southern zone was observed only in 6,9% and in the Central zone in 7,8% of cases. Taken samples from water sources revealed the greatest pollution in 76,6% in the southern zone, in 41,4% in the northern zone, in 24,6% in the central zone and 24,2% in the coastal zone.

Results and discussion. South zone. With the acquired myopia, astigmatism was observed in 17,2% of cases, while in case of congenital myopia 38,8%, anisometropia with acquired myopia was detected in 8,0% of cases and with congenital myopia in 16,0% of cases. Astigmatism in congenital myopia is diagnosed more often than when acquired: up to 2,0 D (dioptriya) in 1,8 times (16,6%), up to 3,0D in 2,9 times (16,6%) and more than 5.0D by 2.5 times (5.5%). The magnitude of anisometropia to 3,0D in congenital myopia is 2 times more frequent (11,1%), more than 3,0D 2,4 times greater (5,5%) than with acquired nearsightedness.

The central zone. With acquired myopia, astigmatism was observed in 25,3% of cases, while in case of congenital myopia 36,3%, anisometropia with acquired myopia was detected in 10,8% of cases and with congenital myopia in 22,7% of cases. Astigmatism with congenital myopia was observed more often than with acquired myopia: up to 2,0 D 1,2 times more often (18,1%), up to 3,0 D in 1,6 times (13,6%) and more than 5,0 D 1,8 times (4,5%). The magnitude of anisometropia to 3,0 D in congenital myopia is 1,0 times greater (9,0%), more than 3,0 times 3,7 times more often (9,0%) than with acquired nearsightedness.

Northern zone. With acquired myopia, astigmatism was observed in 43,2% of cases, while in congenital myopia 60,7% was 1,4 times greater, anisometropia with acquired near-sight was detected in 14,8% of cases and 1,7 times more often with congenital myopia in 25,0% of cases. Astigmatism was more often observed with congenital myopia, up to 2,0 D in 1,3 times more often (32,1%), up to 3,0D in 1,7 times (21,4%) and more than 5,0 D in 1,7 times (7,1%). The anisometry value is up to 3,0D with congenital myopia 1,3 times greater (14,2%), more than 3,0D 1,9 times more often (10,7%) than with acquired myopia.

The seaside zone. With acquired myopia, astigmatism was observed in 60,8% of cases, while with congenital myopia 75,0%, anisometropia with acquired myopia was detected in 20,2% of cases and with congenital myopia in 28,0% of cases. The magnitude of astigmatism with congenital myopia up to 2,0 D was diagnosed 1,4 times more often (40,6%), up to 3,0 D in 1,2 times more often (25,0%) and more than 5,0 D in 1,1 times more often (12,5%) than with acquired myopia. The magnitude of anisometropia in congenital myopia is greater than when acquired: up to 3,0D 1,3 times (15,6%), more than 3,0D 1,5 times (12,5%).

Conclusions: astigmatism with acquired nearsightedness is 1,5 times more often in the central, 2,5 times in the northern and 3,5 times in the coastal zone than in the southern zone. With congenital myopia, astigmatism is 1,9 times less in the southern, 1,6 times in the northern, and 0,9 times less in the central zone than in the coastal zone. With acquired and congenital myopia, anisometropia, respectively, is 1,3 and 1,4 times greater in the central region, 1,8 and 1,6 times higher in the northern and 2,5 and 1,7 times higher in the coastal zone than in the southern zone. Thus, astigmatism and anisometropia are more common in patients with nearsightedness in areas with high levels of air pollution than other environmental pollutants.

References / Список литературы

1. *Abdirov Ch.A., Aghajanyan N.A., Severin A.E.* Ecology and human health (in the Southern Aral sea area). Nukus, 1993. 184 c.
2. *Avetisov E.S.* Short-sightedness. M.: Medicine, 2002. 285 p.
3. *Alimbetova V.S., Kosnazarov K.A.* Pollution of atmospheric air of the Republic of Karakalpakstan and its impact on the health of the population. // Journal of Theoretical and Clinical Medicine, 2006. № 5. C. 28-29.
4. *Amirov A.N., Sayfullina F.R., Zainutdinova I.I.* Prevalence of diseases of the organ of vision among children living in ecologically unfavorable areas. // Kazan Medical Journal, 2013. Vol. 94. № 1. P. 22-25.
5. *Amritdinova Sh.A., Kadyrova A.M., Zakirova Z.I.* Astigmatism as a manifestation of the initial myopia in school-age children. // Bolalar ophthalmologiyasi xizmati va uning istiqboli: Theses of the scientific and practical conference. Tashkent, 2005. C. 78-80.
6. *Atanizova O.A., Konstantinova L.G., Yeshanov T.B.* The Aral crisis and medical and social problems of Karakalpakstan. Nukus, 2001. 116 p.
7. *Atkhanova D.O., Madreimov A.M.* The state of health of preschool children in Karakalpakstan and preventive measures. // Journal of Theoretical and Clinical Medicine, 2006. № 2. P. 74-75.

8. *Baranov A.A., Ignatyeva R.K., Kagramanov V.I.* Ecological and medico-demographic problems of the Aral Sea region and the state of health of the child population in this region. // *Pediatrics*. M., 1993. № 5. P. 76.
9. *Vitryschak S.V., Sanina E.V., Sichanova E.V., Savina E.L., Klimenko A.V., Zhuk S.V., Yurkevich V.M.* Analysis of atmospheric air pollution in large industrial cities and its impact on the incidence of children and adolescents. // *Український журнал клінічної та лабораторної медицини*, 2010. Volume 5. № 4 Pages 167-172 .
10. *Zhuraev Kh.Z.* Myopia natihasida nogironlik structurasi. // *Bolalarda tugma kuz akalliklari, tugma katarakta xirurgiyasi va suniy gavhar kuyish usullari. 2-Halkaro anjuman materiallari*. Toshkent, 2000. P. 165-167.
11. *Kurbaniyazov A.B.* Formation and development of labor resources in Karakalpakstan. N. "Karakalpakstan", 1991. 192 pages .
12. *Mamatkhujajeva G.N.* Prevalence, clinical course of eye diseases among schoolchildren and improvement of methods of their prevention (on the example of the city of Andijan): Author's abstract. dis. ... kand. Sciences: Tashkent, 2004. 20 p.
13. *Sidikov Z.U., Ashirmatova Kh.S., Fazylova Z.A.* Identification and analysis of the incidence of ocular pathology in the population of Navoi, Samarkand and the Republic of Karakalpakstan. // *Actual problems of microsurgery of the eye: Abstracts of the scientific and practical conference*. Tashkent, 2011. C. 29-30.
14. *Stukalov S.E., Faustov A.S., Popov V.I.* Clinic of various forms of myopia, treatment and prevention. // *Medicine for You*. Don-Rostov: Phoenix, 2007. 128 s.
15. *Yusupov A.A., Babaev S.A., Kadirova A.M.* Features of the clinical course of congenital myopia in children and adolescents. // *Umumiy amaliy shifokori ahborotnomasi*. Samarkand, 2000. № 4. P. 85-87.

PROFESSIONAL ORGANIZER OF SPACE AS A NEW PROFESSION OF XXI CENTURY

Fatianova K.S. (Russian Federation) Email: Fatianova548@scientifictext.ru

*Fatianova Ksenia Sergeevna – Professional Organizer of Space, Trainer of Educational Programs,
INSTITUTE OF RETRAINING,
NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY HIGHER SCHOOL OF ECONOMICS, MOSCOW*

Abstract: *the article is devoted to the analysis of features of professional organizer as new profession. Given article is based on personal experience of the author who is practicing professional organizer. Structuring of space is not only skill or ability of the personality. It is the sphere of implementation of professional knowledge, abilities and skills. In this sense space organization can be considered in interdisciplinary context because this process can be investigated from philosophical, sociological, psychological and technical points of view.*

In this article we focused on the organization of space as the profession of XXI century. We made the conclusion that in the condition of postmodern urban civilization urgency space organizer as the profession of XXI century will be increased on the Russian labor market.

Keywords: *space organizer, structuring of territory, value orientations, postmodern urban civilization, order of physical space.*

ОРГАНИЗАТОР ПРОСТРАНСТВА КАК НОВАЯ ПРОФЕССИЯ XXI ВЕКА Фатьянова К.С. (Российская Федерация)

*Фатьянова Ксения Сергеевна - профессиональный организатор пространства,
со-тренер в образовательных программах,
Институт переподготовки,
НИУ Высшая Школа Экономики, г. Москва*

Аннотация: *в статье рассматривается сущность и особенность относительно новой профессии на рынке труда – организатор пространства. Данная статья основывается на личном опыте автора, являющегося практикующим организатором пространства. Структурирование пространства – это не просто навык или способность человека, а сфера приложения профессиональных знаний, умений и навыков. В этом смысле организация пространства может рассматриваться в междисциплинарном контексте, поскольку данный процесс может изучаться с философской, социологической, психологической и технической точек зрения. В данной статье мы сконцентрировались на особенностях организации пространства как профессии XXI века. Был сделан вывод, что в условиях постмодернистской городской цивилизации востребованность организатора пространства как профессии XXI века, будет увеличиваться на рынке труда в России.*

Ключевые слова: *организатор пространства, структурирование пространства, ценностные ориентации, постмодернистская городская цивилизация, порядок физического пространства.*

Введение. Понятие организации пространства.

Понятия «организация» и «организм» имеют одну и ту же этимологию и один и тот же корень – «орган». Организатор пространства занимается тем, что отлаживает все элементы пространства в единый слаженный жизнеспособный организм, в котором появляется порядок.

В организации пространства присутствуют два аспекта:

1. внешний аспект – это внешне наблюдаемая деятельность по разработке определенной системы хранения и расположения вещей;
2. внутренний, «интимный» аспект – это учет психологических особенностей и характера того человека, который является собственником вещей и находится в этом пространстве.

Организатор пространства как профессионал выполняет определенную социально значимую функцию. Эта функция состоит в том, что организатор пространства помогает своим клиентам создать дома комфорт и уют, новый органичный порядок, привести в соответствие внешнюю среду обитания человека и его уникальные черты и индивидуальность. Организатор пространства позволяет человеку раскрыть его внутренний творческий потенциал по раскрытию способности к созиданию порядка, уважению к нему. Организация пространства в этом смысле является деятельностью по созиданию

нового качества жизни человека, который способен привести и себя, и окружающую среду в гармоничное состояние, позволяющее ему чувствовать себя комфортно и уютно.

Степень научной разработки проблемы

Проблема организации пространства с точки зрения философского подхода рассматривается в контексте творчества философов и культурологов XX века М. Маклюэна, М. Розова, В. Конева, П. Флоренского, М. Элиаде и др. Данный вопрос интересует современных физиков, среди которых следует выделить Гибадуллина А.А. [2] и Борзенкова Е.В. [1] Особый интерес представляет точка зрения Сальникова А.В., который с позиций субъективного материализма выстраивает синтез философского и физического подхода к пространству.[5,6]

В частности, М. Маклюэн отмечает, что изменилась форма внутреннего жилищного пространства, что привело к формированию «нового мировоззрения», к изменению быта и образа жизни индивидов. Например, квадратная организация пространства «говорит языком оседлого специалиста», тогда как «округлая хижина или иглу, подобно каноническому вигваму, говорит об интегральных номадических обычаях сообществ собирателей»[3, с. 141]. Данные утверждения привели ряд ученых к мысли о возможной модификации пространства и развитии постмодернистской городской инфраструктуры вследствие все более интенсивного применения инновационных технологий [7, с. 19].

Чувство безопасности является определяющим при организации пространства. Повседневное существование человека направлено на организацию безопасного пространства человеческого бытия. Например, наличие забора или решеток на окнах обозначает стремление человека к обеспечению более высокого уровня безопасности и созданию границ внешнего пространства повседневности. Безопасность при организации пространства часто рассматривалась как высшая ценность по сравнению с комфортом и удобством. Ограниченность пространства, обусловленная необходимостью обеспечения безопасности, обусловила не только профессиональные предпочтения, но образ жизни человека городской цивилизации.

С точки зрения М. Розова, образ жизни – это «постоянно воспроизводимый изо дня в день или из года в год и передаваемый от поколения к поколению способ времяпровождения в том или ином сообществе людей» [4, с. 42]. В современном мире особенности организации или дезорганизации пространства составляют специфику образа жизни и мировоззрения человека XXI века - жителя города, в том числе, мегаполиса постмодерна как модифицированного города. В условиях городского пространства, тем более пространства мегаполиса, ценность личной организации пространства все более возрастает в связи с изменением структуры ценностей современного человека. Если раньше решение проблем безопасности было возложено на самого человека, то в условиях современного мегаполиса данная проблема решается с помощью специальных служб. Физические границы повседневного пространства задают программу организации искусственной среды обитания, определяют среду бытия, моделируют характер взаимодействий, воздействуют на род занятий индивидов, обеспечивают чувство безопасности и защищенности. Необходимо учитывать, что пространство имеет не только физическое, но и духовное измерение. Духовная значимость тех или иных вещей определяемых ценностными ориентациями человека определяет порядок и способ организации физического пространства.

По мнению В. Конева, одним из первых феноменов пространства, является его дифференциация на профанное и сакральное, которое определяет границу значимости для человека тех или иных вещей. Субъективная интерпретация профанного и сакрального определяет способ организации вещей в физическом пространстве. Например, если для индивида сакральность ассоциируется с высотой расположения объектов, то вещи, которые для человека являются сакральными, будут располагаться выше вещей, которые ассоциируются с профанными вещами. М. Элиаде рассматривает сакральное с точки зрения способа поиска «точки отсчета». Сакральное восприятие пространства позволяет «сориентироваться в хаотичной однородности, сотворить Мир и жить в нем реально». В случае профанного восприятия пространства, все более усиливающегося в постмодернистской пост-цивилизации, точка отсчета «появляется и исчезает в зависимости от повседневных нужд» [8, с.261] Данные особенности восприятия пространства и его аксиологическое содержание мы учитывали при нашей практической деятельности по работе с клиентами, желающими создать упорядоченность, комфорт и уют в их личном физическом пространстве.

Отличия организации пространства от клининговых услуг

Поскольку организация пространства так или иначе связана с порядком, то бывает, что люди думают, что организацию пространства можно свести к клининговой деятельности. Однако мы в корне не согласны с данной точкой зрения. Организация пространства не сводится к ликвидации пыли, мытью полов, натиранию зеркала до блеска и так далее. Организатор пространства не оказывает клининговые услуги, поскольку организация пространства является формой со-работничества. Это не деятельность одного субъекта по организации вещей на территории другого субъекта. Это всегда

интерсубъективный процесс, предполагающий совместную работу, потому что без хозяина вещей организатор пространства не может и не имеет права определять ценность вещей, потому что у каждого человека определена ценностная ориентация каждой вещи. Организатор пространства ни в коем случае не приносит в физическое пространство свои ценности и свою систему хранения вещей.

Главной задачей организатора пространства является определение ценностных ориентаций клиента, выявление его психологических особенностей, что позволяет понять, что ему интересно, что ему удобно, что для него ценно. После решения этой задачи организатор пространства и клиент вместе принимают решения относительно каждой вещи. При этой процедуре важно сохранять нейтралитет. Организатор пространства является нейтральным помощником, который способствует организации человеком порядка и определению его отношения к вещам. В этом смысле организатор пространства выступает как коуч. Грамотно используя сократовский метод вопросов и ответов, он позволяет человеку определиться и принять решение. Сам по себе организатор пространства не принимает никаких решений. Наоборот, он предоставляет клиенту сделать выбор, который во многом носит аксиологический характер. Принимает решение только сам клиент, а не организатор пространства. При этом необходимо учитывать степень порядка в физическом пространстве, которая определяется субъективно каждым человеком. В реальной практике встречаются случаи, когда у человека царит идеальный порядок, все вещи грамотно расставлены, но ему кажется, что ему нужен организатор пространства, хотя по факту степень организованности пространства у него выше, чем степень порядка в представлении организатора пространства.

В данной ситуации важно иметь осознание того, что даже когда клиент изначально хорошо организован, организатор пространства все равно в порядке можешь найти то, что может оказаться полезным человеку.

Сферы применения способностей и знаний организатора пространства.

Следует подчеркнуть, что сферы применения весьма отличаются, если речь идет о квартире или офисе. Наиболее часто встречающаяся услуга называется «Расхламление» или общее приведение квартиры в состояние комфортного пространства. В случае оказания подобной услуги частному клиенту иногда приходится продумывать систему хранения вещей в проектируемом шкафу. В этом случае организатор пространства должен выяснить, что именно, какие вещи, какие предметы необходимо хранить и прорисовывать предполагаемый будущий шкаф для клиента, чтобы потом дизайнер шкафа мог использовать эту информацию и сделать удобный для клиента шкаф.

Не менее ценна, например, работа с архивами, когда у человека много документов. Тогда организатор пространства с клиентом приводит в удобный для использования формат архивы, всю документацию и файлы. Возможен вариант приведения в порядок фотоархивов, а также точечная работа с рабочим местом, когда продумывается расположение предметов на рабочем столе в офисе таким образом, чтобы до всего было удобно дотянуться и приходилось меньше времени тратить на поиск каких-то нужных предметов. Расхламление является приоритетным направлением работы организатора пространства в независимости от типа помещения. В каждом помещении бывает много лишних вещей. Организатор пространства выявляет причину скопления лишних вещей. К причинам относятся следующие факторы:

1. у клиента много однотипных вещей, которые человек не использует;
2. человек склонен к накопительству;
3. у клиента много просроченных вещей;
4. человек готов выкинуть ту или иную вещь, но не знает как и куда пристроить испорченные вещи;
5. присутствуют вещи, которые человек уже не использует, но совесть не позволяет их выкинуть, ведь они могут принести пользу еще кому-то.

Поэтому, исходя из выясненной причины, а также потребностей, запросов и ценностей каждого клиента, принимается решение о том, как и что делать с вещами. Подчеркнем, что этому решению предшествует напряженная совместная работа.

Следующим этапом после освобождения от лишних вещей, когда в имеющемся пространстве становится свободнее, является грамотное распределение оставшихся предметов, направленное на то, чтобы сделать более удобным быт. При решении вопроса «пристраивания» вещей организатор пространства согласовывает с клиентом комфортную систему организации порядка.

Этапы и аспекты процедуры расхламления

Процедура расхламления состоит из двух важных аспектов:

- определение ценных вещей, которые необходимо оставить клиенту, которые могут представлять для клиента ценность, либо необходимы в использования;
- избавление от вещей, с которыми клиент готов расстаться.

Процесс избавления от вещей, непосредственно само расхламление, может быть разделено на следующие этапы, связанные с итогами этого процесса:

1. выкидывание вещей. Данный вариант возможен, если вещь совсем себя изжила и ее невозможно никуда пристроить;

2. вещь можно отдать в благотворительные проекты;

3. вещь можно отдать родственникам, друзьям или знакомым (при условии их потребности в этой вещи);

4. часть вещей можно оставить дома на хранение в специальном месте.

5. организатор пространства сам выполняет функцию вывоза ненужных вещей и их дальнейший пристрой.

Процедура «расхламления» выполняется исключительно по согласованию с клиентом. Это обусловлено правилами этического кодекса психолога, которому призван следовать и организатор пространства. В соответствии с этическими профессиональными правилами организатор пространства не имеет морального права что-либо сделать без согласия клиента. Организатор пространства прежде совершения каких-либо действий обязан выяснить волеизъявление клиента, определить его желания, согласовать варианты решения проблемы, которые соответствуют характеру и системе ценностных ориентаций клиента и предложить только эти варианты.

Подбор системы хранения вещей подразумевает, что организатор пространства, используя, например, механизм эмпатии, входит в «интимные», малодоступные для окружающего мира сферы жизни. В процессе осуществления профессиональной деятельности по организации системы хранения вещей организатор пространства часто сталкивается с вещами, которые человек считает «интимными» для себя. При налаживании коммуникации с клиентами, которые нуждаются в услугах организатора пространства и испытывают неловкость при каком-либо вмешательстве в «интимные» для них вещи необходимо четко разъяснять клиенту, что организатор пространства выступает в качестве «доктора», который видит «историю болезни». Однако эта информация остается только в рамках данной коммуникации и не выходит за ее пределы. В процессе расхламления в результате достижения понимания ценностных ориентаций и построения шкалы ценности вещей, осуществляется построение системы конкретных рекомендаций, внедрение которых позволяет эффективно решить проблему организации пространства.

Заключение

На данный момент организация пространства как профессиональная сфера является инновационной для России и активно развивается в течение последних 10 лет. Как раньше были необычны клининговые услуги, так и сейчас услуги по организации пространства не пользуются большой популярностью. На наш взгляд, это связано с тем, что пока незначительный процент населения знает об этой профессии. Однако тенденция развития этой профессии такова, что спустя несколько лет организаторы пространства станут более широко известны публике, что приведет к увеличению числа клиентов.

Итак, организатор пространства – это профессионал-психолог, который оказывает услуги по расхламлению и созданию порядка вещей на основе научного исследования психологических особенностей характера и ценностных ориентаций клиента. Например, всемирно известный организатор пространства Мари Кондо активно применяет в своей практике японскую систему компактного хранения вещей посредством скручивания роликами. Безусловно, специально неподготовленный человек может прочитать ее книгу и попытаться что-то внедрить в своем частном пространстве. Однако несоответствие русского и японского менталитетов, личностные особенности, недостаток личного опыта и другие факторы не позволят внедрить японскую систему хранения вещей в российских условиях. С этой точки зрения, возникает необходимость профессиональной консультации организатора пространства, который, обладая специфическими знаниями и навыками, подберет такие инструменты организации пространства, которые будут подходить конкретному клиенту. Таким образом, не столько чтение книг по организации пространства, сколько реальная помощь профессионала – организатора пространства поможет человеку, живущему в России в XXI веке, то есть в эпоху постмодернистской городской цивилизации, создать комфорт и уют в личном физическом пространстве.

Список литературы / References

1. Борзенков Е.В. Теория времени // II Международная научно-практическая конференция «Научные исследования: ключевые проблемы III тысячелетия» 1(2), 2016. С. 12-24.
2. Гибадуллин А.А. Временные пространства и новая теория относительности // IV Международная научно-практическая конференция «Современные инновации: фундаментальные и прикладные исследования». 2 (4), 2016. С. 54-65.

3. *Маклюэн М.* Понимание Медиа: Внешние расширения человека. М.: Кучково поле, 2011.
4. *Розов М.А.* Теория социальных эстафет и проблемы эпистемологии. М.: Новый хронограф, 2008.
5. *Сальников А.В.* Субъективный материализм альтернативная философия (краткое изложение) // Проблемы науки. № 1 (14), 2017. С. 47-59.
6. *Сальников А.В.* Вопросы «субъективного материализма» (интерпретация некоторых физических и философских понятий) // Проблемы науки. № 3 (16), 2017. С. 17-35.
7. *Стризов А.Л.* Власть риска и риски власти // Власть, 2012. № 3. С. 134-145.
8. *Элиаде М.* Священное пространство и освящение мира // Миф о вечном возвращении. М.: Ладомир, 2000.

FORMATION OF CORPORATE CULTURE

Popova A.V. (Russian Federation) Email: Popova548@scientifictext.ru

Popova Ariadna Vasilevna – Graduate Student,
DEPARTMENT OF GENERAL AND ECONOMIC SOCIOLOGY,
FEDERAL STATE AUTONOMOUS EDUCATIONAL INSTITUTION OF HIGHER EDUCATION
FINANCIAL AND ECONOMIC INSTITUTE
TYUMEN STATE UNIVERSITY, TYUMEN

Abstract: the term "corporate culture" entered the practice of developed countries in the 20s of the XX century. In this regard, there was a need to streamline relationships within large enterprises. And mainly these are values such as the style of behavior and communication with colleagues and clients, the level of motivation, activity, etc. defined the corporate culture. The corporate culture of modern companies is a serious tool for increasing the effectiveness of the team. Unfortunately, we rarely think about how to manage the corporate culture to improve financial results, flexibly react to changes, turning it into a working business tool. This article is an attempt to generalize knowledge about the corporate culture and the ways of its formation.

Keywords: corporate culture, mission, values.

ФОРМИРОВАНИЕ КОРПОРАТИВНОЙ КУЛЬТУРЫ

Попова А.В. (Российская Федерация)

Попова Ариадна Васильевна – магистрант,
кафедра общей и экономической социологии,
Финансово-экономический институт
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
Тюменский государственный университет, г. Тюмень

Аннотация: термин «корпоративная культура» вошел в практику развитых стран в 20-е годы XX века. В этой связи возникла необходимость упорядочить взаимоотношения внутри крупных предприятий. И главным образом именно такие ценности, как стиль поведения и общения с коллегами и клиентами, уровень мотивированности, активность и т.д., определили корпоративную культуру в целом. Корпоративная культура современных компаний — это серьезный инструмент для повышения эффективности команды. К сожалению, мы редко задумываемся о том, как управлять корпоративной культурой, чтобы улучшить финансовые результаты, гибко реагировать на изменения, превращая ее в работающий инструмент бизнеса. Данная статья — попытка обобщить знания о корпоративной культуре и способах ее формирования.

Ключевые слова: корпоративная культура, бизнес, миссия, ценности.

Все больше руководителей и менеджеров по персоналу сегодня задумываются о необходимости целенаправленного формирования в организации корпоративной культуры. Во многом такая ситуация обусловлена переходом российского бизнеса на новую стадию развития, которая характеризуется поиском путей повышения эффективности организации. В то же время далеко не все компании, принявшие решение формировать у себя в компаниях корпоративную культуру, имеют представление о том, что же это такое.

Можно полагать, что корпоративная культура — это ничто иное как идеология компании, то есть это то, что объединяет сотрудников вокруг их ценностей. Но существует некоторые нюансы, а точнее два термина: организационная культура и корпоративная культура. Ведется много споров относительно того, чем они отличаются и чем они разнятся, но принципиально это два разных понятия. Поэтому, когда мы говорим о корпоративной культуре, мы можем констатировать, что ее может не быть, а когда мы говорим о организационной культуре, то мы можем сказать с уверенностью, что она есть. То есть организационная культура — это то, что существует априори в любой организации. Структура организационной культуры, так же, как и корпоративной культуры, состоит из трех уровней. Самый видимый уровень — это артефакты, то есть то, в чем проявляется эта культура. К артефактам можно отнести фирменную символику, униформу сотрудников, слоганы и плакаты, иными словами, то, что мы видим, когда мы приходим в организацию. Также существуют два уровня, которые не заметны сразу — это уровень ценностей, декларируемых и истинных. Если декларируемые

ценности соответствуют истинным ценностям персонала, тогда мы можем говорить о том, что в компании существует корпоративная культура. И наоборот, если декларируемые ценности, то, о чем мы говорим во вне не соответствует тому, о чем мы думаем, тогда мы можем говорить, что корпоративной культуры еще нет, но есть организационная.

И все же, кто определяет корпоративную культуру? Корпоративную культуру определяют собственник либо топ-менеджмент компании. Базовая компонента корпоративной культуры, так же как организационной — это ценности бизнеса, их еще принято называть идеологеми. Это те ценности, которые направлены на поддержку стратегических целей и миссий. После того, как у нас появляется сформулированный ценностный профиль компании, мы можем приступить к его адаптации. Это все определенным образом декларируется на уровень персонала и закрепляется на уровне норм, взаимодействий, повседневного поведения, регламентов, таким образом происходит формирование культуры. Базовый секрет корпоративной культуры заключается в том, чтобы личные ценности сотрудника соответствовали ценностям компании.

В данный момент происходит интеграция элементов корпоративной культуры: часть привносится из советского прошлого, часть из западного опыта. Ключевое отличие того, что было в советское время и того, что происходит сейчас — это кардинально другие ценности. В наше время существуют жесткие внешние условия, при которых компания вынуждена формировать такие ценности, которые позволят ей развиваться и будут ориентированы на бизнес [5].

Формирование корпоративной культуры является одной из функций отдела по управлению персоналом. Люди, линейного управления должны поддерживать корпоративную культуру, а формировать и развивать ее должны профессионалы в отделе управления. Это одна из функций HR-менеджера — управлять и формировать культуру. В большинстве компаний вопрос формирования культуры, к сожалению, сводится к «доске почета» и корпоративному изданию, притом без соотношения с какими-либо ценностями. Это связано, во-первых, с малой осведомленностью относительно того, как формируется культура и, во-вторых, недооценка фактора организационного развития.

Единственным способом объединить всех вокруг тех ценностей, которые актуальны в организации, является вовлечение людей в разработку и формирование того, что будет подтверждать наличие корпоративной культуры, как правило, этим документом может быть кодекс компании. При формировании корпоративной культуры организуются некие модерационные сессии с персоналом компании, в которые может входить весь персонал компании или ключевой [3]. После определения ценностей собственника компании, совместно с персоналом мы отвечаем на вопрос, что же необходимо сделать на уровне организационной структуры для того, чтобы поддержать эти ценности на уровне бизнес-процессов, на уровне отношения друг к другу. Ответ на все эти вопросы позволяет нам получить набор конкретных действий, которые необходимо предпринять для того, чтобы сформировать корпоративную культуру. В данном случае за счет того, что мы вовлекаем персонал в разработку этого регламента, мы обеспечиваем принятие этой корпоративной культуры, то есть разделяемость между запросами собственника и сотрудников. Благодаря этому мы получим работающий механизм, который будет направлен на поддержку бизнеса.

Корпоративная культура организации, безусловно, является основой ее существования. Развитая организационная культура способна обеспечить высокую результативность и эффективность деятельности организации за счет обеспечиваемых ею норм и правил организационного поведения. Несмотря на большое число подходов к исследованию и интерпретаций понятия «корпоративная культура», в них можно выделить то общее, что их объединяет: это понимание корпоративной культуры как совокупности разделяемых членами организации ценностей, норм, обычаев и традиций, обеспечивающей достаточно высокий уровень здорового конформизма посредством формирования у сотрудников чувства сопричастности по отношению к организации и трудовому коллективу.

Список литературы / References

1. Денисон Д. Изменение корпоративной культуры в организациях. СПб.: ПИТЕР, 2015. 192 с.
2. Макеев В.А. Корпоративная культура как фактор эффективной деятельности организации. М.: ЛЕНАНД, 2017. 248 с.
3. Некрасов С.И., Некрасова Н.А., Бусыгин О.В. Факторы организационного развития предприятий. Монография. Некрасов С.И., Некрасова Н.А., Бусыгин О.В. М.: Издательский дом «Академия естествознания», 2009. 80 с.
4. Перикова Т.Н. Корпоративная культура: учебник для вузов. М.: Логос, 2014. 288 с.
5. Рычкова А.А. Корпоративная культура современной компании. Генезис и тенденции развития. Казань: Бук, 2015. 180 с.

SPECIFICITY OF THE MARKET FOR PRIVATE MILITARY SERVICES

Rasskazov D.D. (Russian Federation) Email: Rasskazov548@scientifictext.ru

*Rasskazov Dmitry Dmitrievich – Magistrant,
DEPARTMENT OF WORLD ECONOMY, INTERNATIONAL RELATIONS AND LAW,
NOVOSIBIRSK STATE UNIVERSITY OF ECONOMICS AND MANAGEMENT, NOVOSIBIRSK*

Abstract: *the article is devoted to private military companies, their specifics and conditions of their formation and appearance. The experience of using private military companies by foreign states is considered. The analysis of the current state of the market of private military services in Russia is carried out. The specifics of the activities of private military companies have been determined. An analysis of the merits and demerits of the use of private military companies in Russia and in the world was conducted. Examples of the use of services of private military companies by foreign states and Russia are given.*

Keywords: *private military companies, PMCs, Russia, industry symbol, mercenaries, Afghanistan.*

СПЕЦИФИКА РЫНКА ЧАСТНЫХ ВОЕННЫХ УСЛУГ

Рассказов Д.Д. (Российская Федерация)

*Рассказов Дмитрий Дмитриевич – магистрант,
кафедра мировой экономики, международных отношений и права,
Новосибирский государственный университет экономики и управления, г. Новосибирск*

Аннотация: *статья посвящена частным военным компаниям, их специфике и условиям их формирования и появления. Рассмотрен опыт использования частных военных компаний иностранными государствами. Проведен анализ современного состояния рынка частных военных услуг в России. Определена специфика деятельности частных военных компаний. Проведен анализ достоинств и недостатков использования частных военных компаний в России и в мире. Приведены примеры использования услуг частных военных компаний иностранными государствами и Россией.*

Ключевые слова: *частные военные компании, ЧВК, Россия, символ индустрии, наемники, Афганистан.*

Одна из самых популярных и в то же время одна из самых мифологизированных тем в последнее время - участие частных военных компаний (ЧВК) в войнах и конфликтах последних двух десятилетий. Образ кровожадного наемника, который за деньги в «серой зоне» выполняет «грязную работу» в геополитических целях по заданию того или иного государства, прочно укрепился в сознании читателя. Новости о российской ЧВК «Вагнер» снова привлекли внимание к этой теме. Но в реальном мире все гораздо прозаичнее[1].

Именно первое десятилетие XXI века ознаменовалось необычайным ростом так называемых частных военных компаний, чья активность концентрировалась в горячих точках планеты, в первую очередь в Ираке и Афганистане, и, вопреки расхожему мнению, вовсе не включала в себя именно ведение боевых действий. ЧВК, которые когда-либо активно вели наступательные боевые действия, можно пересчитать по пальцам.

Классический пример наступательной ЧВК последних десятилетий — это южноафриканская ExecutiveOutcomes, которая в середине 1990-х непосредственно участвовала в сражениях и зарекомендовала себя как эффективная военная сила в Анголе и Сьерра-Леоне.

Даже ставшая негативным символом индустрии Blackwater получила известность вовсе не из-за боевых действий в Ираке, а за агрессивное проведение конвоев, когда сотрудники этой ЧВК открывали огонь при малейшей угрозе или даже подозрении на угрозу своему клиенту. Но это связано не с их кровожадностью, а со спецификой заданий. Именно эту готовую идти на риск компанию американские госструктуры использовали для охраны важных персон из того же Госдепартамента США в Ираке. Перед Blackwater ставили задачу передвигаться в тяжелых условиях, без предварительного планирования, без предупреждения и в самых опасных незнакомых городских районах[8].

Еще один момент очень важен для понимания современного цивилизованного рынка ЧВК и опровержения мифа об участии в современных войнах «армий наемников». Число непосредственно вооруженных сотрудников частных военных и охранных компаний в зонах военных действий по всему миру не превышает нескольких десятков тысяч человек, и эти люди сегодня занимаются вооруженной

охраной западных посольств, инфраструктурных объектов, охраной VIP, разминированием, инструктажем силовых органов и еще реже – охраной перевозок грузов. ЧВК не ведут боевые действия[11, 625–646].

Вооруженный персонал составляет всего около пяти процентов от числа всех сотрудников фирм-подрядчиков (строительство, матобеспечение, логистика, телеком, услуги переводчиков и т.п.), которые с легкой руки СМИ скопом окрестили как ЧВК. И даже из этих пяти процентов вооруженных сотрудников количество граждан стран Запада, работающих на частные компании с оружием в руках, не превышает и нескольких тысяч человек. Этот рынок отличается высоким уровнем аутсорсинга, когда по контракту, например, Госдепа США, работает западная компания, но она нанимает для вооруженной деятельности дешевый персонал из Непала, Нигерии или Фиджи, либо субподрядчиков в лице местных компаний.

Частные военные компании давно отошли от медийного образа «наемников», подтверждая свой статус рыночных игроков. Современные частные военные и охранные компании котируются на биржах, публикуют финансовую информацию для инвесторов и акционеров, готовят публичные годовые отчеты, подчиняются законам регуляторов, занимаются страхованием своего персонала[9].

У них, по сути, только одна отличительная черта – они работают в горячих точках или нестабильных регионах планеты или готовят персонал к такой работе. Мировой рынок так называемых ЧВК оценивается в 200-250 млрд долларов, но рынок именно вооруженных компаний не превышает и 10 млрд долларов.

Сфера деятельности ЧВК сегодня включает в себя военные (мизерная доля), охранные, структурские, саперные, инкассаторские, IT, аналитические, инженерные и другие направления. Слово «война» вышло из обихода и из названий компаний и заменено словом «безопасность».

В сфере безопасности с развитием технологий и в связи с социальными и геополитическими изменениями в мире перед ЧВК открываются новые рынки и новые возможности, когда оружие в руках будут держать уже менее пяти процентов сотрудников[13, 671–694].

Частные военные компании в России - это коммерческие организации, которые выходят на рынок со специализированными услугами. Они, в первую очередь, связаны с защитой, охраной конкретного человека или объекта. В мировой практике такие организации в том числе участвуют в военных конфликтах, занимаются сбором разведывательной информации. Оказывают консультационные услуги регулярным войскам.

Частные военные компании в России появились сравнительно недавно - в 90-е годы, в то время как в мире они работают уже несколько десятилетий. Впервые такое понятие появилось в Великобритании в 1967 году. Частную военную компанию основал известный английский полковник Дэвид Стерлинг.

Уже к середине 70-х годов в мире было большое количество контрактников, которые желали зарабатывать деньги в околвоенных структурах. Одно из первых крупных соглашений в этой сфере было подписано в 1974 году. Оно было заключено между частной военной компанией и правительством США. Миссия - подготовка национальной гвардии Саудовской Аравии и физическая защита нефтяных месторождений в этом государстве[7].

На сегодняшний день объем рынка этих компаний составляет около 20 миллиардов долларов. Свою лепту вносят и частные военные компании в России. По оценкам экспертов, в XXI веке этот узкий и специализированный рынок превратился в глобальный сектор экономики с многомиллиардным оборотом. Такого мнения придерживаются экономисты по всему миру. Чаще всего к услугам подобных организаций обращаются правительства западных стран для представления своих интересов в третьих странах. Одни из самых больших представительств - в Ираке и Афганистане.

Частные военные компании в России предоставляют широкий спектр разнообразных услуг. Подобный перечень предоставляют и другие международные компании по всему миру. Это охрана объектов, имеющих стратегическое значение. Чаще всего наемников используют для защиты нефтяных месторождений и нефтяных баз, энергетических систем[10].

Также эти организации предлагают свои услуги в качестве частных охранных предприятий в зарубежных странах. Например, они могут защищать посольства, сопровождать гуманитарные конвои и представителей Организации Объединенных Наций. В странах третьего мира, в которых ведутся боевые действия, специалисты этих компаний часто обучают местных офицеров и солдат правительственных вооруженных сил, готовят полицейских, а также других представителей служб безопасности. Частные военные компании порой охраняют тюрьмы, такие прецеденты были в Ираке и Афганистане. Участвуют в операциях по разминированию, выполняют функции военных переводчиков. Проводят авиационную разведку, выполняют вооруженное сопровождение судов для защиты от пиратов. Такой вид услуг стал чрезвычайно популярным после активизации морских разбойников в Сомали.

Финансовую стабильность предлагает практически каждая частная военная компания в России. Как устроиться туда? Этим вопросом сегодня интересуются многие из тех, кто имеет за плечами опыт армейской службы. Для начала разберемся с ее преимуществами[7].

Во-первых, использование наемников вместо регулярной армии не вызывает недовольства у населения. К тому же в государствах со слабыми политическими институтами они представляют реальную противоборствующую силу местным органам правопорядка, а иногда и регулярным войскам. Они мобильны, управление этими подразделениями очень гибкое, напроць отсутствует бюрократия. По сравнению с регулярными войсками, в которых служит много призывников, совсем недавно узнавших о тяготах воинской службы, в этих компаниях - только профессионалы. Люди, посвятившие военному делу не один год.

Несмотря на большое количество положительных моментов, присутствуют и недостатки. Самый серьезный из них заключается в том, что сотрудники таких компаний трудятся исключительно для того, чтобы заработать деньги. У них нет никакой иной мотивации - идейной или идеологической. А это очень важно в критических и экстремальных ситуациях.

К тому же в контрактах не предусмотрены все условия, которые могут возникнуть в ходе боевых действий. Поэтому предугадать, как себя поведут контрактники-наемники, не всегда удается. Ведь они не подчиняются напрямую военному начальству. Эти факторы существенно уменьшают их гибкость и оперативность.

Также между войсками и военными компаниями нет четкой взаимосвязи, отсутствует единый центр управления и всеобщая координация всех имеющихся сил.

Юридический и правовой статус контрактников чаще всего не определен. Даже несмотря на то, что их деятельность регулируется большим количеством норм международного и национального права. Стоит отметить, что нельзя всех сотрудников этих компаний называть наемниками. Чаще всего они не принимают непосредственного участия в боевых действиях. К тому же их не включают в официальную статистику вооруженных формирований государства, задействованных в конфликте. При этом в России наемничество официально запрещено. В Уголовном кодексе есть соответствующая статья, которая предусматривает наказание за это от трех до семи лет[9].

Закон о частных военных компаниях в России активно обсуждался в федеральном парламенте в 2015 году. Предполагалось принять специальный законопроект, который позволил бы РФ защищать свои экономические интересы на Ближнем Востоке и в Арктике. Однако он так и не был принят.

Частные военные компании в России, список которых возглавляет самая известная - «РСБ-Групп», сегодня предлагают широкий спектр услуг. «РСБ-Групп» - это серьезная организация, которая является официальным партнером ООН в России. Работает в рамках резолюции Совета Безопасности, устава ООН, Кодекса Красного Креста. Компания осуществляет сопровождение на суше и на море, техническую защиту, проводит обучение и консалтинг. Занимается разминированием территорий, охраной объектов в пределах Российской Федерации. «РСБ-Групп» может предложить и весьма экзотические услуги. Например, проведение разведки и аналитики. В интересах заказчика добывается информация о клиентах, конкурентах или поставщиках. Исключение составляют только промышленный шпионаж и сведения, являющиеся государственной тайной.

Все эти услуги могут предложить многие частные военные компании в России. Как попасть в них? Например, в «РСБ-Групп» на сегодняшний день открыты вакансии менеджера по активным продажам охранных и морских охранных услуг, менеджера по развитию проекта.

Россияне, которые работают сейчас на рынке частных военных услуг, заявили о себе после 2003 года. Когда началась война в Ираке и в страну зашли американцы, собственность российских компаний, государственное имущество и жизни людей были практически брошены на произвол судьбы. Службы безопасности тех российских компаний, которые не ушли из Ирака во время войны, создали костяк охранных российских компаний[14, 467–490].

Пик присутствия россиян в Ираке - 2005 год, когда российские группы водили конвои с севера Ирака на юг. Они несли потери, были погибшие. Со временем из тех, кто был в Ираке в начале и середине нулевых, и были созданы такие организации, как «Антитеррор-Орел», «Редут» (FDG), РСБ-Групп, MoranSecurityGroup и ряд других. Последние две компании как раз можно назвать первыми полноценными и единственными рыночными российскими ЧВК, они вполне легально преуспели на рынке охраны судов и заказах от коммерческих российских и зарубежных структур вне России.

Осенью 2013 года на весь мир прогремела история российской ЧВК «Славянский корпус» в Сирии. По контракту с ООО «Энерджи» и Министерством энергетики Сирии (по другим данным, в интересах сирийского олигарха ЮсефаДжабара) российские контрактники должны были охранять объекты нефтяной промышленности под городом Дейр-эз-Зор. Обещали платить \$4 тысячи в месяц, \$20 тысяч за инвалидность и 40 - за смерть. Контракт был на 5 месяцев, в целом весь проект стоил якобы \$4 миллиона. Набралось 268 человек. Однако уже в Сирии добраться до объекта не удалось, так как

колонна россиян попала под обстрел, приняла бой, шесть человек было ранено. Пришлось вернуться в Латакию, где людей в итоге разоружили и позже чартерами отправили в Москву[6].

В октябре 2015 года «Фонтанка» дает публикацию о ЧВК «Вагнер», которая действовала в Крыму, Донбассе и Сирии, и приводит расценки:

В ЧВК Вагнера ставки в рублях. 80 тысяч во время подготовки в Молькино, 120 тысяч – при пересечении границы Украины. При мероприятиях «по наведению порядка» на территории, контролируемой ЛНР, — 180 тысяч рублей в месяц. За боевые действия с украинскими подразделениями – «боевые» 60 тысяч рублей в неделю плюс к окладу. «Сирийские» расценки почти совпадают. Цена жизни — обещанные 3 миллиона рублей семье[10].

Украинские СМИ публикуют материалы и о других российских ЧВК, действующих в Донбассе и в Сирии. Но все эти организации, безотносительно достоверности приводимой информации об их существовании и деятельности, в современных условиях рынка военных услуг называть ЧВК не имеет никакого смысла, так как это не легальные рыночные игроки, открыто нацеленные на извлечение прибыли, участвующие в официальных тендерах и заключающие официальные контракты.

1 сентября 2005 года в Новый Орлеан по контракту с Министерством внутренней безопасности США прибыло несколько сотен вооруженных бойцов ЧВК Blackwater помочь навести порядок после прошедшего урагана «Катрина». Они взяли под контроль нефтехимические объекты, патрулировали улицы и были призваны бороться с преступностью и мародерами. Их появление произвело неизгладимое впечатление, так как стало ясно, что ЧВК могут не только применять оружие за рубежом, но и быть использованы внутри страны.

В 2014 году американская ЧВК AsymmetricSolutions оказывала услуги по охране частных лиц во время волнений в Фергюссоне. Это еще раз доказало, что функции в сфере безопасности даже у себя дома ЧВК выполняют эффективнее госорганов.

Новые глобальные вызовы в виде массовой миграции населения станут основой растущего спроса на деятельность частных компаний в охране государственных границ, лагерей беженцев, тюрем, в миграционной и таможенной работе, в борьбе с контрабандой людей и производством поддельных документов, а также в сфере депортации[8].

Делегирование частным компаниям государственных охранных функций в Европе активизировалось после начала войны в Сирии в 2011 году. Возникли термины «милитаризация границы» и «крепость Европа». Глобальный рынок «охраны границы» к 2020 году составит около \$57 млрд, а в 2012 он оценивался в \$30 млрд.

Подразделение охраны (300 сотрудников) Евротоннеля от периодически штурмующих объект мигрантов в 2016 году возглавил бывший опытный офицер французских ВВС.

Частным компаниям сегодня отдают охрану лагерей для беженцев в Испании, Италии, Греции, Великобритании, Франции, Австралии. В США частники давно занимаются мигрантами, американские частные компании заведуют лагерями, в которых содержится 62% от общего количества задержанных мигрантов[5].

Вопрос о применении оружия такими компаниями и степень их милитаризации сегодня определяется каждым государством отдельно. Но с учетом возросших террористических угроз, преступной активности со стороны мигрантов, появлением в странах Запада мигрантов с боевым опытом, полученным на Ближнем Востоке, можно прогнозировать, что грань между частной охранной компанией и хорошо вооруженной частной военной компанией будет размываться.

Вспышки таких болезней, как Эбола станут причиной появления ЧВК особого типа, которые будут готовы специализированно работать в зонах эпидемий, оказывая одновременно и медицинские, и охранные услуги.

В 2010 году на Гаити вспыхнула эпидемия холеры, которая привела к массовым беспорядкам. Силы ООН и местная полиция не могли контролировать ситуацию, на локальном уровне порядок обеспечивали вооруженные стихийно созданные частные охранные компании, а также немногочисленные представители зарубежных западных ЧВК[2].

В 2014 году Эрик Принс, бывший глава Blackwater, обрушился с критикой на медленную реакцию мира во время вспышки Эболы. По его мнению, ЧВК могла бы оперативно прибыть на место, развернуть лагерь, изолировать заболевших, взять под контроль периметр и ситуацию в целом. В этом он видит будущее ЧВК - работа в зонах бедствий, когда у населения будут сдавать нервы, а ситуация выйдет из-под контроля из-за массовых беспорядков. У США в 2014 году заняло несколько недель подготовка военных к отправке в Либерию для борьбы с Эболой, ЧВК могла бы оказаться там через несколько дней, локализовав очаг заражения.

Технический прогресс окажет сильное влияние на ЧВК, и к ним дополнительно перейдут многие существующие функции вооруженных сил. Уже сейчас в США появляются гражданские частные операторы не только разведывательных, но и ударных беспилотников.

В конце 2015 года стало известно, что ВВС США наняли частных операторов для ударных военных дронов MQ-9 Reaper. Пока гражданские подрядчики не могут нацеливать ракеты или наносить удары, пока они могут только вести разведку, но вопрос о том, когда они смогут дистанционно убивать, уже витает в воздухе[3, 515-521].

К 2019 году частные подрядчики будут пилотировать до 10% всего флота воздушных ударных беспилотников США. Такая же тенденция в будущем будет наблюдаться и в использовании наземных и подводных беспилотных систем. У правозащитников возникает много вопросов из-за делегирования военных функций частникам, но вряд ли они смогут остановить этот процесс[12].

Космическая военная разведка в обозримом будущем станет прибыльным бизнесом нескольких хайтек-ЧВК.

Сегодня ФБР обязательно иметь в своем штате мощное ИТ-подразделение или искать помощь у Apple. Бюро может обратиться, например, к частной израильской компании, и та взломает iPhone террориста. Страны одна за другой создают свои крупные централизованные и структурированные кибервойска, но параллельно с этим в киберпространстве идет процесс коммерциализации киберопераций частными группами. «Хакеры-наемники» давно уже не новость.

Не столь важно, как именно будет выглядеть будущий театр военных или иных действий ЧВК, важно то, кто будет заказчиком. И здесь прогнозы сильно расходятся, хотя базовых варианта три.

- ЧВК, оставив позади бурный, неоднозначный и плохо регулируемый период своего расцвета, станут в итоге профессиональным, дисциплинированным и эффективным инструментом проведения политики государств.

- Развитие ЧВК приведет к полной деградации традиционных армейских структур, и на свободном рынке военных услуг ЧВК станут беспринципно работать по любому заказу, ввергая мир в хаос.

- В будущем ЧВК останутся единственными реально боеспособными организациями и будут независимо ни от кого определять мировой порядок на свой лад [4, 69-75].

Либо ЧВК станут дополнительным инструментом внешней и внутренней политики государств, который будет обеспечивать национальные интересы страны в области обеспечения безопасности. Таким образом необходимость качественного регулирования деятельности данных компаний весьма необходимо, в том числе в Российской Федерации. Возможность оперативного решения задач по обеспечению безопасности в локальных конфликтах и региональных конфликтах, без привлечения постоянных вооруженных сил – существенно выгоднее и надежнее. Постоянное развитие рынка частных военных услуг нуждается в качественном контроле со стороны международного права, а также внутреннего законодательства государств, использующих или регистрирующих на своей территории ЧВК.

Список литературы / References

1. *Валецкий О.В.* Частные военные компании, их создание и развитие – опыт работы в Ираке, Афганистане, Африке и в других регионах мира // Информационный ресурс «Art of War». [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://artofwar.ru/w/waleckij_o_w/chvk.shtml/ (дата обращения: 07.06.2018).
2. *Волеводз А.Г.* Проблемы, принципы и перспективы регулирования деятельности частных военных и охранных предприятий // Вестник МГИМО Университета. 2010 № 3
3. *Карлова Е.Н., Курбанов А.Х.* Социально-экономические предпосылки создания и последствия распространения частных военных компаний // Национальная безопасность / nota bene. 2015. 4. С. 515 - 521. DOI: 10.7256/2073-8560.2015.4.14759.
4. *Карлова Е.Н., Ермолов Н.А.* Место частных военных компаний в системе государственно-частного партнерства // Мировая политика. 2016. № 3. - С.69-75. DOI: 10.7256/2409-8671.2016.3.17653. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://e-notabene.ru/wi/article_17653.html
5. *Новикова Д.О.* Проблемы использования частных военно-охранных компаний при проведении военных операций США // Вестник МГИМО. № 3 (12), 2010
6. Военная доктрина Российской Федерации: утв. указом Президента РФ от 25 декабря 2014 г. № Пр-2976 // Президент России (официальный сайт). [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.kremlin.ru/ref_notes/461/ (дата обращения: 07.06.2018).
7. Документ Монре́о о соответствующих международно-правовых обязательствах и передовых практических методах государств, касающихся функционирования частных военных и охранных компаний в период вооруженного конфликта // Международный комитет Красного креста. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.icrc.org/rus/resources/documents/misc/ihl-montreau.htm/> (дата обращения: 07.06.2018).

8. *Петров И.* Наемники поневоле. Первый в России приговор создателям частной военной компании // «Российская газета» Федеральный выпуск №6575 (4).
9. *Del Prado J.L. G.* The Role of Private Military and Security Companies in Modern.
10. *Elsea J.K.* Private Security Contractors in Iraq and Afghanistan: Legal Issues // Congressional Research Service. 2010. January. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://assets.opencrs.com/rpts/R40991_20100107.pdf/ (дата обращения: 07.06.2018).
11. *Heineken L.* Outsourcing Public Security: The Unforeseen Consequences for the Military Profession // *Armed Forces & Society*. 2014. Vol. 40 (4). P. 625–646.
12. Warfare // *Global Research*. Centre for Research on Globalization. 2012 11.
13. *McCoy Katherine E.* Beyond Civil – Military Relations: Reflections on Civilian Control of a Private, Multinational Workforce // *Armed Forces & Society*. 2010. Vol. 36 (4). P. 671–694.
14. *Leander A.* The Paradoxical Impunity of Private Military Companies: Authority and the Limits to Legal Accountability // *Security Dialogue*. 2010. Vol. 41(5). P. 467–490.

XLVI INTERNATIONAL CORRESPONDENCE SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE

**INTERNATIONAL SCIENTIFIC REVIEW OF THE PROBLEMS AND
PROSPECTS OF MODERN SCIENCE AND EDUCATION**

**Boston. USA. June 24-25, 2018
HTTPS://SCIENTIFIC-CONFERENCE.COM**



**LIBRARY OF
CONGRESS (USA)**

**COLLECTION OF SCIENTIFIC ARTICLES
PUBLISHED BY ARRANGEMENT WITH THE AUTHORS**



You are free to:

Share – copy and redistribute the material in any medium or format

**Adapt – remix, transform, and build upon the material
for any purpose, even commercially.**

Under the following terms:

**Attribution – You must give appropriate credit,
provide a link to the license, and indicate if changes were made.**

**You may do so in any reasonable manner,
but not in any way that suggests the licensor endorses you or your use.
ShareAlike – If you remix, transform, or build upon the material, you must
distribute your contributions under the same license as the original.**

**ISBN 978-1-948507-27-1
INTERNATIONAL CONFERENCE**

PRINTED IN THE UNITED STATES OF AMERICA