



COLLECTION OF SCIENTIFIC ARTICLES

SCIENTIFIC ELECTRONIC
LIBRARY
LIBRARY.RU

Google
scholar

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



CHICAGO. CLOUD GATE

LXX INTERNATIONAL CORRESPONDENCE SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE

Bowker[®]



a ProQuest. affiliate

ISBN 978-1-64655-047-0

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

Boston. USA. May 20-21, 2020

ISBN 978-1-64655-047-0

UDC 08

**LXX INTERNATIONAL CORRESPONDENCE
SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE
«INTERNATIONAL SCIENTIFIC REVIEW OF
THE PROBLEMS AND PROSPECTS OF
MODERN SCIENCE AND EDUCATION»
(Boston. USA. May 20-21, 2020)**

BOSTON. MASSACHUSETTS
PRINTED IN THE UNITED STATES OF AMERICA
2020

**INTERNATIONAL SCIENTIFIC REVIEW OF PROBLEMS AND PROSPECTS OF MODERN SCIENCE AND EDUCATION / COLLECTION OF SCIENTIFIC ARTICLES. LXX
INTERNATIONAL CORRESPONDENCE SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE (Boston, USA, May 20-21, 2020). Boston. 2020**

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 in 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 in Laws, Kazakhstan), *Zholdoshev S.* (Doctor of Medicine, Republic of Kyrgyzstan), *Zelenkov M.YU.* (D.Sc. in Political Sc., PhD in Military Sc., Russian Federation), *Ibadov R.* (D.Sc. in Physical and Mathematical Sciences, Republic of Uzbekistan), *Il'inskiy N.* (D.Sc. Biological, Russian Federation), *Kajrakbaev A.* (PhD in Physical and Mathematical Sciences, Kazakhstan), *Kaftaeva M.* (D.Sc. in Engineering, Russian Federation), *Klinkov G.T.* (PhD in Pedagogic Sc., Bulgaria), *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), *Musaev F.* (D.Sc. in Philosophy, 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), *Selitrenikova 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 in 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>Shodmonkulov M.T., Khandamov Y.H. (Republic of Uzbekistan) QUESTION OF OPTIMIZATION OF THE TIME OF SYMMETRIC HEATING OF A HOMOGENEOUS PLATE / Шодмонкулов М.Т., Хандамов Й.Х. (Республика Узбекистан) ВОПРОС ОПТИМИЗАЦИИ ВРЕМЕНИ СИММЕТРИЧНОГО НАГРЕВАНИЯ ОДНОРОДНОЙ ПЛАСТИНКИ.....</i>	<i>7</i>
<i>Nurzhauov R.N. (Republic of Kazakhstan) ANALYSIS OF SECURITY POLICIES IN COMPUTER NETWORKS / Нуржауов Р.Н. (Республика Казахстан) АНАЛИЗ ПОЛИТИКИ БЕЗОПАСНОСТИ В ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ СЕТЯХ</i>	<i>12</i>
TECHNICAL SCIENCES.....	15
<i>Kelova M.G., Ishanguliyev A.A., Ishanguliyev G.A. (Turkmenistan) MEMBRANE TECHNOLOGIES - PROMISING METHODS FOR CLEANING AND DISINFECTION OF COLLECTOR-DRAINAGE WATERS / Келова М.Г., Ишангулиев А.А., Ишангулиев Г.А. (Туркменистан) МЕМБРАННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ – ПЕРСПЕКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ОЧИСТКИ И ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ КОЛЛЕКТОРНО-ДРЕНАЖНЫХ ВОД.....</i>	<i>15</i>
<i>Tyan K.L. (Russian Federation) ANALYTICAL, STATISTICAL AND SIMULATION MODELS: ADVANTAGES AND DISADVANTAGES / Тянь К.Л. (Российская Федерация) АНАЛИТИЧЕСКИЕ, СТАТИСТИЧЕСКИЕ И ИМИТАЦИОННЫЕ МОДЕЛИ: ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ</i>	<i>18</i>
<i>Matukhnova O.D., Matukhnov T.A. (Russian Federation) ANALYSIS OF REDUCING THE TEMPERATURE GRAPHICS OF THE HEATING SYSTEM / Матухнова О.Д., Матухнов Т.А. (Российская Федерация) АНАЛИЗ СНИЖЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРНОГО ГРАФИКА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ</i>	<i>21</i>
ECONOMICS.....	24
<i>Zokirova N.K., Abdurakhmanova G., Sagidullin F.R. (Republic of Uzbekistan) TRANSFORMATION OF EMPLOYMENT FORMS IN INNOVATION DEVELOPMENT / Зокирова Н.К., Абдурахманова Г., Сагидуллин Ф.Р. (Республика Узбекистан) ТРАНСФОРМАЦИЯ ФОРМ ЗАНЯТОСТИ В ИННОВАЦИОННОМ РАЗВИТИИ.....</i>	<i>24</i>
<i>Kaldiylarov D.A., Dulatova T.D. (Republic of Kazakhstan) METHODS OF MANAGING THE PORTFOLIO OF PROBLEM LOANS OF COMMERCIAL BANKS / Калдияров Д.А., Дулатова Т.Д. (Республика Казахстан) МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ ПОРТФЕЛЕМ ПРОБЛЕМНЫХ КРЕДИТОВ КОММЕРЧЕСКИХ БАНКОВ</i>	<i>28</i>
<i>Markov A.K. (Russian Federation) THE MAIN DIRECTIONS OF INCREASING THE ECONOMIC EFFICIENCY OF ANIMAL HUSBANDRY INTENSIFICATION IN MODERN CONDITIONS / Марков А.К. (Российская Федерация) ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНТЕНСИФИКАЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ</i>	<i>31</i>
<i>Mitchina T.E., Pateeva A.V. (Russian Federation) ALTMAN MODEL AS A METHOD OF ASSESSING THE DEGREE OF RISK OF BANKRUPTCY ON THE EXAMPLE OF THE ENTERPRISE JSC AGROECO / Митчина Т.Е., Патеева А.В. (Российская</i>	

Федерация) МОДЕЛЬ АЛЬТМАНА КАК МЕТОД ОЦЕНКИ СТЕПЕНИ РИСКА БАНКРОТСТВА НА ПРИМЕРЕ ПРЕДПРИЯТИЯ ООО «АГРОЭКО-ВОРОНЕЖ»	35
<i>Hodjimetova D.Z., Musaev R.M. (Republic of Uzbekistan) ENSURING SUSTAINABLE ECONOMIC GROWTH BY FINANCING SUPPORT OF SMALL BUSINESS / Ходжиметова Д.З., Мусаев Р.М. (Республика Узбекистан) ОБЕСПЕЧЕНИЕ УСТОЙЧИВОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА ФИНАНСОВОЙ ПОДДЕРЖКОЙ МАЛОГО БИЗНЕСА</i>	<i>38</i>
<i>Dilmonov K.B. (Republic of Uzbekistan) CLASSIFICATION AND TYPES OF TOURISM / Дилмонов К.Б. (Республика Узбекистан) КЛАССИФИКАЦИЯ И ВИДЫ ТУРИЗМА</i>	<i>41</i>
<i>Fayzieva S.A. (Republic of Uzbekistan) VALUE OF ONLINE MARKETING RESEARCH / Файзиева С.А. (Республика Узбекистан) ЗНАЧЕНИЕ ОНЛАЙН-МАРКЕТИНГОВЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ.....</i>	<i>43</i>
<i>Serdyuk N.S. (Russian Federation) EFFECTIVE MANAGEMENT IN DAIRY CATTLE BREEDING IN THE NOVGOROD REGION / Сердюк Н.С. (Российская Федерация) ЭФФЕКТИВНЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ В МОЛОЧНОМ СКОТОВОДСТВЕ НОВГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ.....</i>	<i>45</i>
<i>Arefyev V.N. (Russian Federation) INDICATORS FOR ASSESSING THE LEVEL OF TECHNOLOGICAL DEVELOPMENT OF LIVESTOCK PRODUCTION / Арефьев В.Н. (Российская Федерация) ИНДИКАТОРЫ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ЖИВОТНОВОДСТВА.....</i>	<i>49</i>
PHILOLOGICAL SCIENCES	52
<i>Yakubov M.K. (Republic of Uzbekistan) THE SHORT SURVEY OF THE HISTORY OF CREATION POEM “TAMERLANE” BY EDGAR ALLAN POE / Якубов М.К. (Республика Узбекистан) КРАТКИЙ ОБЗОР ИСТОРИИ СОЗДАНИЯ ПОЭМЫ «ТАМЕРЛАН» ЭДГАРА АЛЛАНА ПО.....</i>	<i>52</i>
LEGAL SCIENCES.....	54
<i>Enes A.Z. (Russian Federation) CONFLICT OF DOMAIN NAMES AND TRADEMARKS / Энес А.З. (Российская Федерация) КОНФЛИКТ ДОМЕННЫХ ИМЕН И ТОВАРНЫХ ЗНАКОВ</i>	<i>54</i>
PEDAGOGICAL SCIENCES.....	57
<i>Baghdasaryan A.A. (Republic of Armenia) DEVELOPMENT OF AESTHETIC TASTE IN IKEBAN ART / Багдасарян А.А. (Республика Армения) РАЗВИТИЕ ЭСТЕТИЧЕСКОГО ВКУСА В ИСКУССТВЕ ИКЕБАНА</i>	<i>57</i>
<i>Kasimova Z.H. (Republic of Uzbekistan) MANIFESTATIONS OF INTERPERSONAL COMMUNICATION IN THE EPOCH OF INTERACTION OF CULTURES / Касимова З.Х. (Республика Узбекистан) ПРОЯВЛЕНИЯ МЕЖЛИЧНОСТНОЙ КОММУНИКАЦИИ В ЭПОХУ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ КУЛЬТУР</i>	<i>60</i>
<i>Karimova G.K. (Republic of Uzbekistan) PERSON-ORIENTED EDUCATION / Каримова Г.К. (Республика Узбекистан) ЛИЧНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ</i>	<i>63</i>
<i>Hakobyan A.A., Nazaryan K.K. (Republic of Armenia) THE ROLE OF “PRETROPIA” (“NAKHASHAVIKH”) BU KNACHATUR ABOVYAN IN THE MODERN EDUCATIONAL PROCESS / Акопян А.А., Назарян К.К. (Республика Армения)</i>	

РОЛЬ «ПРЕДТРОПЬЯ» («НАХАШАВИХА») ХАЧАТУРА АБОВЯНА В СОВРЕМЕННОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ	64
<i>Norkuziyeva M.A.</i> (Republic of Uzbekistan) A MODERN APPROACH TO THE FORMATION OF PROFESSIONAL SUSTAINABILITY OF FUTURE TEACHERS / <i>Норкузиева М.А.</i> (Республика Узбекистан) СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД К ФОРМИРОВАНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ УСТОЙЧИВОСТИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ	69
<i>Safarova D.K.</i> (Republic of Uzbekistan) LOVE AND FRIENDSHIP OBSERVED IN TEENAGERS / <i>Сафарова Д.К.</i> (Республика Узбекистан) ЛЮБОВЬ И ДРУЖБА, НАБЛЮДАЮЩИЕСЯ У ПОДРОСТКОВ.....	71
<i>Sydykova Zh.N.</i> (Republic of Kazakhstan) DEVELOPING SEARCH ACTIVITY SKILLS OF STUDENTS THROUGH THE PROBLEM-SEARCH METHOD OF TRAINING / <i>Сыдыкова Ж.Н.</i> (Республика Казахстан) РАЗВИТИЕ НАВЫКОВ ПОИСКОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ ЧЕРЕЗ ПРОБЛЕМНО- ПОИСКОВЫЙ МЕТОД ОБУЧЕНИЯ.....	73
MEDICAL SCIENCES	75
<i>Rustamova G., Muhammadiyeva L.</i> (Republic of Uzbekistan) MODERN ASPECTS OF THE PATHOGENESIS OF RECURRENT BRONCHITIS IN CHILDREN / <i>Рустамова Г., Мухаммадиева Л.</i> (Республика Узбекистан) СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ПАТОГЕНЕЗА РЕЦИДИВИРУЮЩЕГО БРОНХИТА У ДЕТЕЙ	75
<i>Muhammadiyeva L., Rustamova G.</i> (Republic of Uzbekistan) ENTEROBIOSIS IN CHILDREN: MODERN DIAGNOSTIC PROBLEMS / <i>Мухаммадиева Л., Рустамова Г.</i> (Республика Узбекистан) ЭНТЕРОБИОЗ У ДЕТЕЙ: СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ДИАГНОСТИКИ	77
<i>Agababayan L.R., Ataeva F.N.</i> (Republic of Uzbekistan) REPRODUCTIVE HEALTH OF ENDOMETRIOSIS PATIENTS / <i>Агабабян Л.Р., Атаева Ф.Н.</i> (Республика Узбекистан) РЕПРОДУКТИВНАЯ ФУНКЦИЯ ПАЦИЕНТОК С ЭНДОМЕТРИОЗОМ.....	79
<i>Makhmudova S.E., Agababayan L.R.</i> (Republic of Uzbekistan) SIGNIFICANCE OF PROGNOSTIC MARKERS IN THE DEVELOPMENT OF PRECLAMPSIA / <i>Махмудова С.Э., Агабабян Л.Р.</i> (Республика Узбекистан) ЗНАЧЕНИЕ ПРОГНОСТИЧЕСКИХ МАРКЕРОВ В РАЗВИТИИ ПРЕЭКЛАМПСИИ.....	84
<i>Nasirova Z.A., Agababayan L.R.</i> (Republic of Uzbekistan) REPRODUCTIVE BEHAVIOR OF WOMEN AFTER CESAREAN SECTION / <i>Насирова З.А., Агабабян Л.Р.</i> (Республика Узбекистан) РЕПРОДУКТИВНОЕ ПОВЕДЕНИЕ ЖЕНЩИН ПОСЛЕ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ.....	88
<i>Agababayan L.R., Ibragimov B.F., Boborahimova U.M., Abdullaeva L.M.</i> (Republic of Uzbekistan) METHODS OF WEIGHT CORRECTION IN PATIENTS OF REPRODUCTIVE AGE WITH OBESITY / <i>Агабабян Л.Р., Ибрагимов Б.Ф., Боборахимова У.М., Абдуллаева Л.М.</i> (Республика Узбекистан) МЕТОДЫ КОРРЕКЦИИ МАССЫ ТЕЛА У ПАЦИЕНТОК РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА С ОЖИРЕНИЕМ.....	93
<i>Agababayan L.R., Abdullaeva L.M., Sultanova D.S.</i> (Republic of Uzbekistan) THE MAIN REASONS FOR THE USUAL LOSS OF PREGNANCY / <i>Агабабян Л.Р., Абдуллаева Л.М., Султанова Д.С.</i> (Республика Узбекистан) ОСНОВНЫЕ ПРИЧИНЫ ПРИВЫЧНОЙ ПОТЕРИ БЕРЕМЕННОСТИ.....	97

<i>Ahmedova A.T., Agababayan L.R., Abdullaeva L.M.</i> (Republic of Uzbekistan) PECULIARITIES OF THE PERIMENOPAUSE PERIOD IN WOMEN WITH ENDOMETRIOSIS / <i>Ахмедова А.Т., Агабабян Л.Р., Абдуллаева Л.М.</i> (Республика Узбекистан) ОСОБЕННОСТИ ПЕРИМЕНОПАУЗАЛЬНОГО ПЕРИОДА У ЖЕНЩИН С ЭНДОМЕТРИОЗОМ.....	100
<i>Kudratova Z.E., Kuvandikov G.B., Nabiyeva F.S.</i> (Republic of Uzbekistan) FEATURES OF THE DIAGNOSIS OF ECHINOCOCCOSIS IN CHILDREN IN SAMARKAND REGION / <i>Кудратова З.Э., Кувандиков Г.Б., Набиева Ф.С.</i> (Республика Узбекистан) ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ ЭХИНОКОККОЗА У ДЕТЕЙ В САМАРКАНДСКОЙ ОБЛАСТИ.....	105
POLITICAL SCIENCES	108
<i>Vafaeva D.B.</i> (Republic of Uzbekistan) THE INFLUENCE OF POLITICAL CONSCIOUSNESS ON THE FORMATION AND DEVELOPMENT OF CIVIL CULTURE / <i>Вафаева Д.Б.</i> (Республика Узбекистан) ВЛИЯНИЕ ПОЛИТИЧЕСКОГО СОЗНАНИЯ НА ФОРМИРОВАНИЕ И РАЗВИТИЕ ГРАЖДАНСКОЙ КУЛЬТУРЫ.....	108

QUESTION OF OPTIMIZATION OF THE TIME OF SYMMETRIC HEATING OF A HOMOGENEOUS PLATE

Shodmonkulov M.T.¹, Khandamov Y.H.² (Republic of Uzbekistan)

Email: Shodmonkulov570@scientifictext.ru

¹Shodmonkulov Mirjalol Turonovich – Teacher;

²Khandamov Yigitali Holmirzaevich – Teacher,

DEPARTMENT OF INFORMATION TECHNOLOGY IN EDUCATION,

JIZZAKH STATE PEDAGOGICAL INSTITUTE,

JIZZAKH, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: in the article, the heat equation is determined by the initial and boundary conditions, and the initial and boundary conditions of this equation are approximated by numerical methods. As a result, the question of optimal management was raised. The issue of symmetric heating of a homogeneous plate using convection is considered. Using this method, approximate questions regarding optimal control are solved. Using the Matlab program, the optimal control and the minimum time for symmetric heating of a homogeneous plate are determined.

Keywords: homogeneous plate, heat equation, convection, Fourier criterion, optimal control, approximation, maximum principle.

ВОПРОС ОПТИМИЗАЦИИ ВРЕМЕНИ СИММЕТРИЧНОГО НАГРЕВАНИЯ ОДНОРОДНОЙ ПЛАСТИНКИ

Шодмонкулов М.Т.¹, Хандамов Й.Х.² (Республика Узбекистан)

¹Шодмонкулов Миржалол Турунович – преподаватель;

²Хандамов Йигитали Холмирзаевич – преподаватель,

кафедра информационных технологий в образовании,

Джизакский государственный педагогический институт,

г. Джизак, Республика Узбекистан

Аннотация: в статье уравнение теплопроводности задается начальными и граничными условиями, а начальные и граничные условия этого уравнения аппроксимируются численными методами. В результате был поднят вопрос об оптимальном управлении. Рассмотрен вопрос симметричного нагрева однородной пластинки с помощью конвекции. С помощью этого метода решены примерные вопросы относительно оптимального управления. При помощи программы Matlab определено оптимальное управление и минимальное время при симметричном нагреве однородной пластинки.

Ключевые слова: однородная пластинка, уравнение теплопроводности, конвекция, критерий Фурье, оптимальное управление, аппроксимация, принцип максимума.

Введение.

Анализ исследуемого процесса с учётом всех факторов как правило приводит к сложной математической модели изучаемого вопроса. Поэтому для изучаемого вопроса на практике составляется математическая модель с учётом воздействия самых важных параметров, и она исследуется. В данной статье рассматривается математическая модель в зависимости от технологических требований, поставленных условиям нагрева однородной пластинки, и она упрощается. При этом главное внимание направлено на полный учёт природы обмена тепла с окружающей средой и считаются максимально упрощёнными все смежные условия.

Постановка задачи: Рассмотрим вопрос нагрева однородной пластинки длиной сторон $2S$. Будем считать, что толщина пластинки $y(-S \leq y \leq S)$ и по времени τ выражается функцией распределения температуры $T(y, \tau)$. Известно, что распределение температуры $T(y, \tau)$ удовлетворяет уравнение Фурье [1, с. 24]:

$$\frac{\partial T(y, \tau)}{\partial t} = a \frac{\partial^2 T(y, \tau)}{\partial y^2}, \quad (1)$$

здесь, a - коэффициент тепло проводимости. Учёт конвекции (закон Ньютона) и обмена тепла выражается данными

$$\lambda \frac{\partial T(s, \tau)}{\partial y} = \alpha_1 [v_1(\tau) - T(s, \tau)], \quad (2)$$

$$-\lambda \frac{\partial T(-s, \tau)}{\partial y} = \alpha_2 [v_1(\tau) - T(-s, \tau)] \quad (3)$$

Здесь λ – коэффициент тепло проводимости, α_1, α_2 – коэффициенты конвективного тепло обмена, $v_1(t), v_2(t)$ – температура нагревающей среды пластинки соответственно снизу и сверху. Распределение начальной температуры по сторонам пластинки

$$T(y, 0) = T_0(y) \quad (4)$$

Рассмотрим состояние симметричного нагрева пластинки и считаем коэффициенты $a, \lambda, \alpha_1, \alpha_2$ – неизменными. В этом случае процесс нагрева можно рассмотреть в разрезе $[0, S]$ и считаем $v_1(t) = v_2(t) = v(t)$, $\alpha_1 = \alpha_2 = \alpha$. Кроме этого, (3) смежное условие меняется следующим смежным условием

$$-\lambda \frac{\partial T(0, \tau)}{\partial y} = 0 \quad (5)$$

Требование относительно температуры среды нагревания пластинки может быть дано математически с неравенством $N_1 \leq v(t) \leq N_2$ [2, с.65]. Уравнения (1), (2), (5) пишем в безразмерных величинах, для этого мы вводим следующие безмерные координаты: $F_0 = \frac{a\tau}{s^2}$ – безмерное

время (критерий Фурье), $\xi = \frac{y}{S}$ – безмерная толщина ($0 \leq \xi \leq 1$). Представим величины $T(y, \tau)$ и $v(\tau)$ тоже безмерные. В новых переменных уравнения (1), (2), (4), (5) пишутся в виде

$$\frac{\partial Q(\xi, F_0)}{\partial \tau} = \frac{\partial^2 Q(\xi, F_0)}{\partial \xi^2}, \quad (6)$$

$$\left. \frac{\partial Q(\xi, F_0)}{\partial \xi} \right|_{\xi=1} = \bar{a}_2 [u(F_0) - Q(1, F_0)], \quad (7)$$

$$\left. \frac{\partial Q(\xi, F_0)}{\partial \xi} \right|_{\xi=0} = 0, \quad Q(\xi, 0) = Q_0(\xi) \quad (8)$$

здесь $\bar{a}_2 = \frac{S}{\lambda} a$, $Q(\xi, F_0)$ – безмерная температура, $u(F_0)$ – новое безмерное управление:

$$u \in U \equiv [u^-, u^+].$$

Цифровое решение задания. Уравнения (6)-(8) n рассмотрим численным методом, основанным на апробации системы дифференциальных уравнений. С помощью $\xi_i = ih$, $i = \overline{0, n+1}$, $h = 1/(n+1)$, $\xi_0 = 0$, $\xi_{n+1} = 1$ отрезок $[0, 1]$ делим на равные отрезки $(n+1)$ и по ξ производные заменим разделительными аппроксимациями в порядке h^2 :

$$\left. \frac{\partial^2 Q(\xi, F_0)}{\partial \xi^2} \right|_{\xi=\xi_i} \approx \frac{Q(\xi_{i+1}, F_0) - 2Q(\xi_i, F_0) + Q(\xi_{i-1}, F_0)}{h^2}, \quad i = \overline{1, n} \quad (9)$$

$$\left. \frac{\partial Q(\xi, F_0)}{\partial \xi} \right|_{\xi=0} \approx \frac{-Q(\xi_2, F_0) + 4Q(\xi_1, F_0) - 3Q(\xi_0, F_0)}{2h}, \quad (10)$$

$$\left. \frac{\partial Q(\xi, F_0)}{\partial \xi} \right|_{\xi=1} \approx \frac{3Q(\xi_{n+1}, F_0) - 4Q(\xi_{n1}, F_0) + Q(\xi_{n-1}, F_0)}{2h}, \quad (11)$$

$$t = \frac{F_0}{h^2} \text{ замена и } x_i(t) = Q(\xi_i, t), \quad x_i^{kon} = Q_k(\xi_i), \quad x_i^0 = Q_0(\xi_i), \quad i = \overline{1, n+1},$$

Внеся новые пометки, получаем аппроксимацию (в h^2 порядке) задачи в виде векторного дифференциального уравнения (6) для вектор-функции

$$x = (x_1, \dots, x_n)'$$

$$\dot{x} = Ax + b\sigma(x, u) \quad (12)$$

здесь: $\dot{x} = \frac{dx}{dt}$, начальные условия состоят из $x(0) = x^0 = (x_1^0, \dots, x_n^0)$, A — тройная

диагональ $(n \times n)$ -матрица $b = (0, 0, \dots, 0, 1)'$, n -мерный вектор $\sigma = \sigma(x, u) \equiv x_{n+1}(t)$ функция. (7) применив в систему, полученную от смежного условия метод прямых линий относительно σ мы получим следующее уравнение:

$$(3 + 2h\bar{\alpha}_1)\sigma - 4x_n + x_{n-1} - 2h\bar{\alpha}_2 u = 0. \quad (13)$$

От (13) найдя σ поставить в систему (12),

$$\dot{x} = \bar{A}x + \bar{\beta}u, \quad (14)$$

здесь

$$\bar{A} = \begin{pmatrix} -\frac{2}{3} & \frac{2}{3} & 0 & \dots & 0 & 0 \\ 1 & -2 & 1 & \dots & 0 & 0 \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ 0 & 0 & 0 & \dots & \alpha_1 & \alpha_2 \end{pmatrix}$$

$$\bar{\beta} = \text{col}(\pi(0, \dots, 0, b_1)),$$

$$a_1 = \frac{2 + 2h\bar{\alpha}_2}{3 + 2h\bar{\alpha}_2}, \quad a_2 = \frac{2 + 4h\bar{\alpha}_2}{3 + 2h\bar{\alpha}_2}, \quad b_1 = \frac{2h\bar{\alpha}_2}{3 + 2h\bar{\alpha}_2}, \quad (15)$$

Систему (14) x_0 от начального состояния на состояние O_{R^n} переводящий за самый короткий срок $u^0(t) \in U$ требуется найти управление [3, с.72].

1-пример. Рассмотрим следующую задачу: пластинку толщиной $S = 0.5m$ требуется симметричное нагревание за минимальное время. Физические тепловые параметры пластины постоянны и имеют следующие значения:

$$a = 0.03 m^2 / \text{soat}, \quad \lambda = 20 \text{ Bt} / (m \text{ grad}), \quad \alpha = 220 \text{ Bt} / (m^2 \text{ grad}) \quad N_1 = 90^\circ C$$

$$N_2 = 180^\circ C, \quad Q_0 = 10^\circ C, \quad Q_k = 500^\circ C, \quad S = 0.5m,$$

Здесь от метода № изложенного выше применим для $n = 3$. Значения a_1, a_2, b_1 рассчитывается по формуле (15):

$$\text{За то что } h = 0.25; \quad \bar{\alpha}_2 = 5.5 \quad a_1 = 0.8, \quad a_2 = 1.3, \quad b_1 = 0.5, \quad 90 \leq u \leq 180,$$

$$v = \frac{u}{u^+ - u^-} = \frac{u}{180 - 90} = \frac{u}{90}; \quad x = \frac{Q - Q_k}{u^+ - u^-},$$

$$1 \leq v \leq 2$$

$$\text{в } n = 3 \text{ система (14) } \dot{x} = Ax + b_1 v,$$

$$x = \begin{pmatrix} \dot{x}_1 \\ \dot{x}_2 \\ \dot{x}_3 \end{pmatrix}, \quad A = \begin{pmatrix} -\frac{2}{3} & \frac{2}{3} & 0 \\ 1 & -2 & 1 \\ 0 & 0.8 & 1.3 \end{pmatrix}, \quad b = \begin{pmatrix} 0 \\ 0 \\ 0.5 \end{pmatrix}, \quad \begin{matrix} x_1(0) = -5.4, & x_1(T) = 0, \\ x_2(0) = -5.4, & x_2(T) = 0, \\ x_3(0) = -5.4, & x_3(T) = 0, \end{matrix} \quad (16)$$

Пишутся в таком виде. $C = [bAbA^2b]$, $\det C \neq 0$, $\text{rang} C = 3$. Значит, рассматриваемая система управляема [4, с. 75]. Составим гамильтониану:

$$H = 1 + \psi_1 \left(-\frac{2}{3}x_1 + \frac{2}{3}x_2 \right) + \psi_2(x_1 - 2x_2 + x_3) + \psi_3(0.8x_2 + 1.3x_3 + 0.5v).$$

Пишем уравнения Эйлера-Лагранжа:

$$\dot{\psi}_1 = -\frac{\partial H}{\partial z_1} = \frac{2}{3}\psi_1 - \psi_2, \quad \dot{\psi}_2 = -\frac{\partial H}{\partial z_2} = -\frac{2}{3}\psi_1 + 2\psi_2 - 0.8\psi_3, \quad \dot{\psi}_3 = -\frac{\partial H}{\partial z_3} = -\psi_2 - 1.3\psi_3.$$

В данном условии $\max_{1 \leq v \leq 2} H$ направление к максимуму можно добиться при принятии смежных

значений, то есть, $v^* = \begin{cases} 1, & 0.5\psi_3 < 0 \\ 2, & 0.5\psi_3 > 0 \end{cases}$. А находим значения присущие матрицы:

$$\det(A - \lambda E) = \lambda^3 + \frac{41}{30}\lambda^2 - \frac{18}{5}\lambda - \frac{7}{5} = 0,$$

$$\lambda_1 = -2.5595, \quad \lambda_2 = 1.5465, \quad \lambda_3 = -0.3537.$$

Из-за того, что все они настоящие на основе теоремы об интервалах n оптимальное управление [4, с. 93] $v^*(t)$ остаются частично неизменными и число неизменных интервалов не выше $n = 3$. Для того чтобы найти оптимальное время в рассматриваемой задаче мы используем следующую теорему.

Теорема. Представим, система (14) удовлетворит условие регулярности $(u^*(t), x^*(t), t_1^*)$ - было решением задачи быстрогодействия. В то время оптимальное время t_1^* равняется минимальному корню уравнения[4].

$$\min_{\|c\|=1} \left[c'F(t, t_0)x^0 + \int_{t_0}^t \max_{u \in U} c'F(t, \tau)B(\tau)u d\tau - c'x' \right] = 0$$

Основываясь на эту теорему и используя программу MATLAB, находим оптимальное время: для положения $u = 1$ минимальное время $t = 0.0055$; для положения $u = 2$ минимальное время $t = 0.0053$. Из этих двух положений видно, что при управлении $u = 2$ для системы (16) минимальное время $t = 0.0053$.

2-пример. Рассмотрим пластинку толщиной $S = 0.4m$ требуется симметричное нагревание за минимальное время. Физические тепловые параметры пластины постоянны и имеют следующие значения:

$$a = 0.07 m^2 / \text{soat}, \quad \lambda = 45 Bt / (m \text{ grad}), \quad \alpha = 240 Bt / (m^2 \text{ grad}) \quad N_1 = 800^\circ C$$

$$N_2 = 1200^\circ C, \quad Q_0 = 40^\circ C, \quad Q_k = 980^\circ C, \quad S = 0.4m.$$

Здесь от метода № изложенного выше приводим результаты расчёта для $n = 4$: $h = 0.25$; $\bar{\alpha}_2 = 1.8$, $a_1 = 0.74$, $a_2 = 0.97$, $b_1 = 0.23$, $800 \leq u \leq 1200$,

$$v = \frac{u}{u^+ - u^-} = \frac{u}{400}; \quad x = \frac{Q - Q_k}{u^+ - u^-}, \quad 2 \leq v \leq 3.$$

При $n = 4$ система (12)

$$\dot{x} = \begin{pmatrix} \dot{x}_1 \\ \dot{x}_2 \\ \dot{x}_3 \\ \dot{x}_4 \end{pmatrix}, \quad A = \begin{pmatrix} -\frac{2}{3} & \frac{2}{3} & 0 & 0 \\ 1 & -2 & 1 & 0 \\ 0 & 1 & -2 & 1 \\ 0 & 0 & 0.74 & -0.97 \end{pmatrix}, \quad b = \begin{pmatrix} 0 \\ 0 \\ 0 \\ 0.23 \end{pmatrix},$$

Начальные и смежные условия пишется в виде $x_i(0) = -1.56$, $x_i(T) = 0$, $i = \overline{1,4}$. Применим принцип максимума. Уравнения Эйлер-Лагранжа:

$$\dot{\psi}_1 = -\frac{\partial H}{\partial x_1} = \frac{2}{3}\psi_1 - \psi_2, \dot{\psi}_2 = -\frac{\partial H}{\partial x_2} = -\frac{2}{3}\psi_1 + 2\psi_2 - \psi_3, \dot{\psi}_3 = -\frac{\partial H}{\partial x_3} = -\psi_2 + 2\psi_3 - 0.74\psi_4,$$

$$\dot{\psi}_4 = -\frac{\partial H}{\partial x_4} = -\psi_3 + 0.97\psi_4. \text{ По принципу максимум от условия } \max_{2 \leq v \leq 3} H \text{ оптимальное управление}$$

обретает вид $v^* = \begin{cases} 2, & 0.23\psi_4 < 0 \\ 3, & 0.23\psi_4 > 0 \end{cases}$. Все значения матрицы A настоящие:

$$\lambda_1 = -3.2874, \lambda_2 = -1.7600, \lambda_3 = -0.5403, \lambda_4 = -0.0491$$

Поэтому на основе теоремы об интервалах n число интервалов неизменности оптимального управления $v^*(t)$ не превышает $n = 4$.

Основываясь на результатах нахождения оптимального управления для линейных систем, мы находим оптимальное время с помощью программы MATLAB: минимальное время $t = 1.4848$.

Список литературы / References

1. Бутковский А.Г. Теория оптимального управления системами с распределенными параметрами. М.: Наука, 1965. 476 с.
2. Кири Н.Е., Морозкин Н.Д. Численные приближения экстремалей управляемых динамических систем. Учебное пособие. Уфа, 1989. 89 с.
3. Габасов Р., Кириллова Ф.М. Оптималлаштириш усуллари. Тошкент, 1995. 356 с.
4. Исроилов И., Отакулов С. Вариацион ҳисоб ва оптималлаштириш усуллари курсидан маърузалар. Самарканд. СамГУ, 2012. 243 с.

ANALYSIS OF SECURITY POLICIES IN COMPUTER NETWORKS

Nurzhauov R.N. (Republic of Kazakhstan)

Email: Nurzhauov570@scientifictext.ru

Nurzhauov Rustem Nurzhauovich - Master's Student,
SPECIALTY: 6M060200-COMPUTER SCIENCE,
DEPARTMENT OF SOFTWARE ENGINEERING,
ATYRAU STATE UNIVERSITY NAMED AFTER H. DOSMUKHAMEDOV,
ATYRAU, REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

Abstract: information system Security is a characteristic that consists in maintaining the concept of ensuring public access, confidentiality, and data integrity. This article reviews the well-established rules for informational security of computer networks. 2019 did not pass without high-profile conflicts associated with the pathology of informative security of computer networks and systems. In the note, a General study of security risks according to various indicators is laid out, in this number of DDoS attacks, for 2019, more applicable methods are given: SYN-DDoS, TCP-DDoS, but in addition HTTP-DDoS. The main tool that supports attacks is Linux bots, which are often used by cybercriminals. In the fourth quarter of 2019, DDoS attacks from botnets running on Linux, similar to operator concepts, collected 56% of the total number of DDoS attacks. There is an increase in vulnerabilities of mobile electronics. The difficulties of network security of Apple's operator concepts are discussed. More productive and less cost-effective methods of resolving issues of computer network security were found. The main problems are identified according to the ratio of the degree of security at the management level, the probable method of operations aimed at improving the offer of high-quality informative services and providing their implementation, providing the required means and laying a constant monitoring of the true characteristics. The note shows the significance of multiple authentication operations and user identification. Probable methods of administration are given in order to strengthen the degree of security of the bond. Look at the modifications of administration of different according to the size and complexity of informative systems. The main 100 provisions for creating a comprehensive security policy have been established. Tips have been developed according to the concept of the information system protection concept.

Keywords: network security, computer viruses, user protection, information security, distributed administration, access control, security threat, Central administration, DDoS attacks.

АНАЛИЗ ПОЛИТИКИ БЕЗОПАСНОСТИ В ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ СЕТЯХ

Нуржауов Р.Н. (Республика Казахстан)

Нуржауов Рустем Нуржауович – магистрант,
специальность: 6M060200-Информатика,
кафедра программной инженерии,
Атырауский государственный университет им. Х. Досмухамедова,
г. Атырау, Республика Казахстан

Аннотация: безопасность информационной системы - это характеристика, которая зависит от состояния системы, чтобы обеспечить доступность, конфиденциальность и целостность информации. В статье рассматриваются устоявшиеся подходы к информационной безопасности компьютерных сетей. 2019 год не был годом без значительных инцидентов, связанных с нарушениями информационной безопасности компьютерных сетей и систем.

В статье приведен общий анализ угроз безопасности для различных индикаторов, в том числе DDoS-атак на 2019 год, определены наиболее часто используемые методы: SYN-DDoS, TCP-DDoS и HTTP-DDoS. Основными инструментами, которые обеспечивают атаки, являются роботы Linux, которых часто используют преступники. В четвертом квартале 2019 года DDoS-атаки со стороны ботнетов, работающих на Linux, аналогично операционным системам, составили 56% от общего числа DDoS-атак. Уязвимости в мобильной электронике растут. Существуют проблемы с сетевой безопасностью операционной системы. Определены наиболее эффективные и наименее дорогостоящие способы решения проблем безопасности компьютерной сети. Определены основные задачи по обеспечению соответствия уровню безопасности на административном уровне, возможный алгоритм мероприятий, направленных на улучшение предоставления качественных информационных услуг и обеспечение их реализации, обеспечение необходимых ресурсов и проведение постоянного мониторинга реальных показателей. Статья определяет важность процедур повторной аутентификации и идентификации пользователя.

Выделены возможные методы управления для поддержания уровня безопасности сети. Рассматриваются административные модели информационных систем различного размера и сложности. Определены основные положения для создания комплексной политики безопасности. Даны рекомендации по созданию системы защиты информационных систем.

Ключевые слова: безопасность сети, компьютерные вирусы, защита пользователей, информационная безопасность, распределённое администрирование, контроль доступа, угроза безопасности, центральное администрирование, DDoS-атаки.

Суть политики безопасности

Политика безопасности - это набор стандартов и правил, определяющих меры, принимаемые организацией для обеспечения безопасности информации, касающейся организации. Только человек, который четко осведомлен о целях организации и условиях, в которых она работает, может определить, какую информацию необходимо защитить и насколько значительными могут быть потери от несанкционированного распространения, искажения или уничтожения информации.

После того как политика безопасности определена, следует решить вопрос о технологии ее реализации в автоматизированной цепи. Для реализации правил и стандартов политики безопасности, сформулированных как естественный язык, необходимо использовать (или разработать) некоторую формальную модель, которая позволяет эффективно программировать на формальном языке. В настоящее время чаще всего используются две основные модели безопасности данных: дискреционная и учетная.

Цель формализации политики безопасности

Целью формализации политики безопасности для информационной системы является четкое изложение взглядов руководства организации на характер угроз для информационных технологий и технологий безопасности организации для ее информационных ресурсов. Политика безопасности обычно состоит из двух частей: общие принципы и конкретные правила работы с источниками информации и, в частности, базы данных для разных категорий пользователей. Политика безопасности - это всегда компромисс между требуемым уровнем безопасности ресурсов информационной системы, удобством работы с системой и стоимостью ресурсов, выделяемых для ее работы.

Политика безопасности должна быть задокументирована на нескольких уровнях управления. На уровне высшего руководства должен быть подготовлен и утвержден документ, определяющий цели политики безопасности, структуру и перечень задач, которые необходимо решить, и органы, ответственные за реализацию политики.

Основной документ должен быть подробно описан администраторами безопасности информационной системы (менеджерами среднего звена) с учетом принципов организации, баланса важности целей и доступности ресурсов. Подробные решения должны включать четкие определения способов защиты технических и информационных ресурсов, а также руководящие принципы, определяющие поведение сотрудников в конкретных ситуациях.

В Руководстве по компьютерной безопасности, разработанном Национальным институтом стандартов и технологий (NIST), рекомендуется включить в описание политики безопасности следующие разделы.

Тема политики. В этом разделе должны быть указаны цели и причины разработки политики, сфера ее применения в конкретном фрагменте системы документооборота организации. Задачи, которые должны решаться с помощью информационных систем, охватываемых этой политикой, должны быть четко определены. При необходимости можно сформулировать термины и определения, используемые в других разделах.

Описание позиции организации. В этом разделе следует четко описать характер информационных ресурсов организации, список лиц и процессов, допущенных к информационным ресурсам, и процедуру получения доступа к информационным ресурсам организации.

Применимость. В разделе может быть разъяснена процедура доступа к данным IP, определены ограничения или технологические цепочки, которые применяются при реализации политики безопасности.

Роли и обязанности. В этом разделе определяются ответственные должностные лица и их обязанности в отношении разработки и реализации различных элементов политики. Обычно определяются обязанности администратора безопасности данных (ответственного за предоставление контента для обеспечения доступа к информационным ресурсам организации), администратора базы данных (определяющего техническую реализацию механизмов контроля доступа), администратора локальной сети и операторов.

Соблюдение политики.

В этом разделе описываются права и обязанности пользователей ИР. Явное описание и документированное ознакомление пользователей со списком недопустимых действий требуется для доступа к информационным ресурсам организации и наказания за нарушения требований режима. Технология регистрации нарушений безопасности и применения административных мер против нарушителей должна быть четко определена.

Для эффективной реализации все пользователи информационных систем организации должны понимать политику безопасности. Можно подготовить презентации и организовать семинары, объясняющие основные положения и практические технологии для реализации политик безопасности. Новые сотрудники в организации должны быть знакомы с конкретными правилами и технологиями доступа к ресурсам ИС или обучены им, которые должны быть реализованы в соответствии с принятой политикой безопасности. Целесообразно проводить контрольные проверки деятельности сотрудников с обсуждением результатов.

Эффективная реализация политики безопасности возможна только в том случае, если она соответствует существующим заказам организации и общим целям. Основной способ согласовать политику безопасности с текущими стандартами организации - с отделами, задействованными в процессе разработки.

Комплект документов, представляющих основные решения организации по реализации политики безопасности, должен включать:

- документация, которая определяет подходы, используемые для оценки и управления рисками для организации в целом и, при необходимости, конкретных подразделений;
- причины принятия решения о выборе мер защиты для соответствующей информационной системы;
- формальное описание процедуры определения допустимого уровня остаточного риска;
- директива, определяющая порядок проверки режима защиты информации и журналов, в которых регистрируются результаты проверки (документы необходимы для проверки эффективности внедрения средств защиты информации, контроля их качества и использования);
- документация, регламентирующая процессы обслуживания и администрирования информационных систем;
- документация для подготовки регулярных аудитов для оценки рисков и управления ими;
- документ «Декларация о соответствии», включающий информацию об организации системы управления информационной безопасностью и регистрации мер безопасности;
- контрмеры для противодействия выявленным рискам.

Успех реализации политики безопасности зависит больше от усилий и опыта людей, ее реализующих, чем от сложных программных и аппаратных средств управления.

Список литературы / References

1. *Варфоломеев А.А.* Основы информационной безопасности: Учеб. пособие. М.: РУДН, 2008. 412 с.
2. *Konheim Alan G.* Computer security and cryptography. Изд-во: John Wiley & Sons, Inc., 2007. 542 с.
3. *Абрамов Н.С., Фраленко В.П.* Угрозы безопасности вычислительных комплексов: классификация, источники возникновения и методы противодействия // Программные системы: теория и приложения, 2015. № 6:2 (25). С. 63–83.
4. *Баранова Е.К., Бабаиш А.В.* Информационная безопасность и защита информации: учебное пособие. М.: Центр ЕАОИ, 2012. 311 с.
5. Число вирусных атак на компьютеры Apple выросло в семь раз. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://itbusiness.com.ua/> (дата обращения: 09.01.2016).
6. *Ломаков Ю.А.* Методики оценивания рисков и их программные реализации в компьютерных сетях // Молодой ученый, 2013. № 2. С. 43–46.
7. *Хорев А.А.* Техническая защита информации: учеб. пособие для студентов вузов. В 3 т. Том 1. Технические каналы утечки информации. М.: НПЦ «Аналитика», 2008. 436 с.

MEMBRANE TECHNOLOGIES - PROMISING METHODS FOR CLEANING AND DISINFECTION OF COLLECTOR-DRAINAGE WATERS

Kelova M.G.¹, Ishanguliyev A.A.², Ishanguliyev G.A.³ (Turkmenistan)

Email: Kelova570@scientifictext.ru

¹Kelova Maya Gurbangulychevna - Senior Lecturer,
DEPARTMENT OF CHEMICAL TECHNOLOGY OF INORGANIC SUBSTANCES;

²Ishanguliyev Arslan Ataberdyevich – Teacher,
DEPARTMENT OF COMPUTER TECHNOLOGIES AND SYSTEMS,
TURKMEN STATE INSTITUTE OF ARCHITECTURE AND CIVIL ENGINEERING;

³Ishanguliyev Guvanch Ataberdyevich – Teacher,
DEPARTMENT OF OIL AND GAS WELL DRILLING,
INTERNATIONAL OIL AND GAS UNIVERSITY,
ASHGABAT, TURKMENISTAN

Abstract: the average chemical composition of the collector-drainage waters of the Akyala reservoir of the Turkmen Lake "Altyn Asyr" was studied.

Studies have been carried out in the field of disinfection and purification/cleaning of these waters by membrane methods such as ultra-filtration and reverse osmosis. The main advantages of comprehensive membrane technologies compared to traditional ones include: consistently high quality of treated water, full automation of the whole technological process, low consumption of chemicals, the creation of waste-free technologies.

Keywords: micro-filtration, ultra-filtration, nano-filtration, reverse osmosis, ultra-filtration membranes, purification/cleaning of collector-drainage waters.

МЕМБРАННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ – ПЕРСПЕКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ОЧИСТКИ И ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ КОЛЛЕКТОРНО-ДРЕНАЖНЫХ ВОД

Келова М.Г.¹, Ишангулыев А.А.², Ишангулыев Г.А.³ (Туркменистан)

¹Келова Майя Гурбангулычевна – старший преподаватель,
кафедра химической технологии неорганических веществ;

²Ишангулыев Арслан Атабердыевич – преподаватель,
кафедра компьютерных технологий и систем,
Туркменский государственный архитектурно-строительный институт;

³Ишангулыев Гуванч Атабердыевич – преподаватель,
кафедра бурения нефтяных и газовых скважин,
Международный университет нефти и газа,
г. Ашхабад, Туркменистан

Аннотация: изучен средний химический состав коллекторно-дренажных вод водохранилища «Акяйла» Туркменского озера «Алтын асыр». Проведены исследования по обеззараживанию и очистке этих вод мембранными методами как ультрафильтрация и обратный осмос. К основным преимуществам современных мембранных технологий по сравнению с традиционными относятся: стабильно высокое качество обработанной воды, полная автоматизация технологического процесса, низкое потребление химических реагентов, создание безотходных технологий.

Ключевые слова: микрофильтрация, ультрафильтрация, нанофильтрация, обратный осмос, ультрафильтрационные мембраны, очистка КДВ.

Water is one of the most valuable resources for life and further development of the Central Asian region, including Turkmenistan.

So, protection of environment, including tasks of conservation and rational use of water resources, are one of the priorities of the state policy of Turkmenistan.

Particular attention is paid to supply population of our country with clean drinking water. According to the "General Program to Supply Clean Drinking Water for Human Settlements of Turkmenistan", the modern water treatment plants and desalination units are being built in all regions and provinces of our country. The existing facilities are being modernized and upgraded, water supply systems are being updated.

Now, a large-scale project to build a unique Altyn Asyr lake just in the heart of the Karakum Desert is under progress and aimed to collect collector-drainage waters from the irrigated lands of all regions of the country. Its first phase was commissioned in 2009 [1].

During the implementation of the second phase of this Project, the system of supply collectors expands and deepens, which is intended both to divert saline water from oases and to ensure the possibility of their secondary use [1].

At the present time, the scientific and research works are being carried out to reuse of saline water diverted from irrigated lands to the Turkmen lake "Altyn Asyr".

Traditional methods, such as sedimentation and filtering for preliminary preparation and for obtaining drinking water, do not provide a high technological and sanitary reliability. The introduction of the additional purification stages, such as ozonation, sorption with activated carbon, etc. leads to increasing of operating costs and, accordingly, the cost of purified water. In this regard, searching for new promising methods of water treatment is continuing to be an actual problem [3].

In last time, membrane technologies for the treatment of natural and wastewater have been actively introduced in the field of water supply and sanitation systems of all industrialized countries.

The main advantages of modern membrane technologies compared to traditional ones include: consistently high quality of treated water, full automation of the whole technological process, low consumption of chemicals, creation of waste-free technologies [2].

The ultra-filtration method is becoming increasingly widespread among technologies for preparation of drinking water and wastewater treatment, both independently and as a stage preceding reverse osmosis [2].

The ultra-filtration method is designed to purify/clean water from colloidal and suspended substances contained in it.

Main types of UV elements include: hollow fiber, tubular, flat and rolled elements. Roll elements are used less often because they have the smallest specific productivity and are most susceptible to contamination of the membrane surface, especially the structure of this element does not allow for high-quality membrane regeneration.

Flat framed UV elements are most often used in vacuum or submersible water treatment systems. They allow to clean high-turbid waters with the large and high content of suspended and organic substances, therefore, they are mainly used for wastewater treatment [3].

Hollow fiber and tubular UV elements are characterized by the highest specific productivity and compactness. At the same time, their structure provides effective regeneration of the membrane surface.

This total of advantages determines the most widespread distribution of hollow fiber and tubular UV elements.

UV membranes are made from both polymeric organic and inorganic materials. The most common inorganic materials include ceramics and cermets. The most commonly used materials are cellulose, cellulose acetate, polyester sulphone, polyamide, polysulphonamide, polystyrene, polypropylene, polyacrylonitrile, polyvinylidene fluoride, polyethylene [3].

Goal of the scientific research is to choose the most effective and environmentally friendly method for cleaning and disinfecting of collector-drainage waters.

The collector-drainage waters (CDW) of the Akyayla reservoir of the Turkmen lake Altyn Asyr are chosen as the subject of research study.

Table 1 shows the average chemical composition of these waters.

Table 1. The average chemical composition of the collector-drainage waters of the reservoir "Akyayla" of the Turkmen lake "Altyn Asyr"

№	Indicators	Average concentration	Requirements for water to be used in the reverse osmosis system
1	Turbidity, mg / dm ³	3,32	0,6
2	PH value	7,97	3 - 10
3	Total mineralization, mg / dm ³	6736	50 000
4	Solid residue, mg / dm ³	6657	–
5	Total hardness, mol / m ³	42,87	20
6	Insoluble substances (size 0.01mm), mg / dm ³	25,42	–
7	Permanganate oxidation, mg O ₂ / dm ³	10,0	2,0
8	Carbonate ions (CO ₃ ²⁻), mg / dm ³	1,5	–
9	Bicarbonate ions (HCO ₃ ⁻), mg / dm ³	152,5	–
10	Chloride ions (Cl ⁻), mg / dm ³	2222,0	–
11	Sulfate ions (SO ₄ ²⁻), mg / dm ³	2152,5	–
12	Calcium ions (Ca ²⁺), mg / dm ³	330,6	–
13	Magnesium ions (Mg ²⁺), mg / dm ³	320,5	–
14	Sodium ions (Na ⁺), mg / dm ³	1524	–
15	Potassium ions (K ⁺), mg / dm ³	28,5	–
16	Nitrate ions (NO ₃ ⁻), mg / dm ³	2,58	–
17	Nitrite ions (NO ₂ ⁻), mg / dm ³	0,0031	–
18	Ammonium ions (NH ₄ ⁺), mg / dm ³	0,49	–
19	Total iron (Fe ²⁺), mg / dm ³	0,05	0,1
20	Fluorine (F), mg / dm ³	0,80	–
21	Manganese (Mn), mg / dm ³	0,025	–

As seen from the table, the total mineralization of collector-drainage water is 6736 mg / d m³, the turbidity of water is 3.32 mg / dm³, permanganate oxidation is 10 mg O₂ / dm³, and the total hardness is average 42.87 mol / m³.

The results of bacteriological analysis showed that in 1 ml of source water the number of bacterial colonies is 297, after purification by ultra-filtration method the coli index is less than <3.0.

To clean these waters from suspended particles, organic impurities and microorganisms, an AP-PS-50 polysulphone ultra-filtration membrane was used. The results of the disinfection of collector-drainage water showed that the degree of purification from microbes and bacteria is recorded as 97-99%; from organic substances - 75% [4].

Conducted scientific studies have shown a high efficiency of water disinfection by ultra-filtration.

References / Список литературы

1. [Electronic Resource]. URL: <http://turkmenistan.gov.tm/> (date of access: 14.05.2020).
2. Main ways to increase the efficiency of removal of humic substances from water by the ultra-filtration method. T.E. Mitchenko, E.M. Svetleyskaya Water i water treatment technology. Science-and-technology news. № 3 (5), 2011.
3. Membrane technologies are the comprehensive solution for improving quality of drinking water in the rural areas. E.V. Wilson, V.A. Onkaev. Engineering Bulletin of the Don. № 3, 2017.
4. Science, technology and innovative technologies in the Era of Power and happiness" Materials of the International Scientific Conference, Volume II. A.: Ylym, 2015.

ANALYTICAL, STATISTICAL AND SIMULATION MODELS: ADVANTAGES AND DISADVANTAGES

Tyan K.L. (Russian Federation) Email: Tyan570@scientifictext.ru

*Tyan Konstantin Lvovich – Student,
FACULTY CONSTRUCTIONS,*

*SAINT-PETERSBURG STATE UNIVERSITY OF ARCHITECTURE AND CIVIL ENGINEERING,
SAINT-PETERSBURG*

Abstract: *in the 21st century, modelling is recognized as one of the best methods of research and shows significant advances in most branches of modern science. A large and undoubtedly important niche is occupied by mathematical models, which have many advantages and represent a powerful tool of knowledge of the real world. Analytical, statistical and simulation models are most common, each with a number of features that enable mathematical problems to be solved and systems optimized. But in turn, they, unfortunately, are also not devoid of shortcomings.*

Keywords: *simulation, analytical model, statistical model, simulation model.*

АНАЛИТИЧЕСКИЕ, СТАТИСТИЧЕСКИЕ И ИМИТАЦИОННЫЕ МОДЕЛИ: ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ

Тян К.Л. (Российская Федерация)

*Тян Константин Львович – студент,
строительный факультет,*

*Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет,
г. Санкт-Петербург*

Аннотация: *в XXI веке моделирование признано одним из лучших методов исследования и показывает значительные успехи в большинстве отраслей современной науки. Большую и, несомненно, важную нишу занимают математические модели, обладающие массой преимуществ и представляющие мощный инструмент познания реального мира. Наиболее распространены аналитические, статистические и имитационные модели, каждая из которых обладает рядом особенностей, которые позволяют решать математические задачи и оптимизировать системы. Но в свою очередь они, к большому сожалению, также не лишены недостатков.*

Ключевые слова: *моделирование, аналитическая модель, статистическая модель, имитационная модель.*

В век глобализации, высоких технологий, непрерывного развития и высокой динамики происходящего сложно представить себе мир без моделирования.

На первый взгляд мало кто может оценить значимость и обширность данного метода исследования, а также тех, практически безграничных, возможностей - которые он предоставляет.

Моделирование использовали ещё в давние времена, задолго до зарождения письменности, так называемое мысленное моделирование.

Со временем моделирование развивалось, появлялись новые формы и виды, постепенно усложняясь и обретая образ методологии научных исследований.

Одним из важнейших для научных исследований является математическое моделирование.

Математические модели характеризуются приближенным описанием объекта моделирования с помощью математической символики.

Появление ЭВМ привело к небывалому расцвету математического моделирования, а проведенные расчеты получили название вычислительный эксперимент.

Математические модели можно разделить на аналитические, статические и имитационные.

Аналитическая модель – представляет собой отчетливые выражения конечных параметров как функций начального и переменных состояний [3].

Обычно имеет вид набора дифференциально-алгебраических уравнений.

Характерными признаками таких моделей является то, что они, как правило, описывают лишь функциональную сторону системы.

Глобальные уравнения системы, определяющие правило ее работы, вносятся в форме определенных аналитических связей либо логических условий.

Исследование таких моделей можно проводить следующими методами:

- аналитическим, используется в тех случаях, когда необходимо получить явные зависимости представленные в общем виде, объединяющие искомые характеристики с исходными параметрами, условиями и переходными состояниями системы;
- численным, к ним прибегают в случае невозможности получить решение в общем виде, для получения числовых результатов при определенных исходных данных;
- качественным, используют в случаях, когда нет решения в явном виде, есть возможность определить некоторые свойства решения.

Аналитические модели позволяют проанализировать лишь малую часть факторов относительно существующего объекта исследования [3].

Это в свою очередь значительно упрощает анализ результатов вычислений по ним, а также позволяет выделять основные закономерности характерные явлению.

Ощутимым преимуществом аналитических моделей является то, что они лучше прочих позволяют находить оптимальные решения.

Стоит отметить, что не всегда есть возможность создать аналитическую модель, в виде функциональной зависимости конечных параметров системы от начальных.

В таких случаях прибегают к построению статистических моделей.

Статистические модели, относительно аналитических, обладают большей точностью и являются более детальными, для них нет необходимости в значительных допущениях, а также они дают возможность провести анализ большого количества факторов (в теории — их количество не ограничено).

Но у них в свою очередь имеется ряд недостатков: малая обозримость, объемность, значительные затраты машинного времени, а главное, трудность в поиске оптимального решения, которое обычно производят методом проб и ошибок.

Статистические модели описываются многократным воспроизведением отдельных реализаций процесса функционирования с дальнейшей обработкой выходных статистических данных.

Как правило, это реализуется посредством использования электронно-вычислительных машин (ЭВМ), и представлено в виде вероятностной модели определенного объекта.

Методы решения задач, в основе моделирования которых стоят случайные величины, называют методами Монте-Карло.

Собственно, задачи статистического моделирования заключаются в использовании ЭВМ для реализации поведения моделей, путём установления связей алгоритмов моделирования с алгоритмами поиска решений задач вычислительной математики при помощи метода Монте-Карло, а также на данном базисе формировать удобные в вычислительном отношении модели, которые дают возможность извлекать нужные исследователю характеристики объекта [2].

Построение случайных процессов формируются на основе базовых распределений случайных величин.

Важно отметить, что в настоящее время в области исследования операций, наиболее успешные проекты базируются на совместном использовании аналитических и статических моделей.

В отличие от аналитических и статистических моделей, в основе имитационных лежит воспроизведение алгоритма функционирования системы во времени – поведение системы.

Что делает имитационное моделирование – одним из самых эффективных методов анализа сложных систем разноразной природы.

Этот метод позволяет при построении модели учитывать огромное количество различных факторов, что обычно невозможно сделать в аналитической модели.

Для построения имитационных моделей разрабатывают алгоритмы численного решения дифференциальных уравнений. Дифференциальные уравнения и их системы могут быть решены численными методами.

Это является главной причиной того, что имитационное моделирование практически единственный доступный инструментом анализа, для динамических систем высокого порядка с большим числом входов и выходов, а также сложной структурой внутренних связей и большим количеством вносимых возмущений.

При этом важно то, что имитационная модель позволяет исследовать систему в рабочем состоянии, включая в себя объект регулирования и управляющее устройство.

Имитационные модели связаны не с аналитическим представлением, а с принципом имитации с помощью информационных и программных средств сложных процессов и систем в самом сложном аспекте — динамическом [4].

При имитационном моделировании нет надобности перевода к одной шкале для всех факторов, в то время как при построении аналитической модели без этого не обойтись.

Важным отличием современных имитационных моделей является использования в них геоинформационных систем в качестве пространственно-информационного базиса, обеспечивающего реализацию пространственно-временной интеграции данных.

Однако самой существенной особенностью имитационного моделирования является возможность анализа процессов, протекающих во времени, с учетом неопределенных, неподвластных контролю факторов.

В сравнении видно, что аналитические модели уступают статистическим и имитационным в области возможного применения. Они хорошо показывают себя в работе с простыми, идеализированными задач и объектов, которые часто слабо связаны с реальной ситуацией [5].

В то время как другие модели позволяют работать с объектами, которые невозможно точно описать с помощью математических уравнений, более сложными моделями, без утраты результативности модели.

В частности, имитационное моделирование позволяет разделять большую модель на малые, с каждой из которых можно работать обособленно, расщепляя их на более простые либо формировать новые более сложные модели [5].

Аналитические модели позволяют значительно чаще находить оптимальные решения, в отличие от других моделей, которые иногда в принципе лишены возможности его найти, либо требуют больших затрат машинного времени [1].

При этом такие модели на практике имеют крайне ограниченное применение.

Стоит заметить, что при решении задач, включающих случайные события, предпочтение обычно отдают аналитическим моделям. В основном это связано с тем, что имитационное моделирование требует проведения большого количества испытаний, для получения оптимальных результатов, в то время как статистическое имеет большие трудности в поиске оптимального решения.

Сильной стороной имитационного моделирования в сравнении с аналитическим является возможность повторного измерения интересующих исследователя параметров модели.

Важно понимать, что при наличии тех или иных сильных сторон все модели имеют свои значительные недостатки.

Для того чтобы увеличить точность исследований, в настоящее время распространено комбинированное использование аналитических, статистических и имитационных моделей.

Это позволяет в полной мере использовать достоинства этих подходов, а также охватить качественно новые классы систем.

Список литературы / References

1. *Костин В.Н., Тишина Н.А.* Статистические методы и модели // Учебное пособие. Оренбург: ГОУ ОГУ, 2004. 138 с.
2. *Сушков Ю.А.* Аналитические модели систем // Учеб. пособие. СПб.: С.-Петербург. ун-т, 2016. 67 с.
3. *Боев В.Д.* Моделирование в AnyLogic // Учебное пособие для вузов. М.: Издательство Юрайт, 2018. 298 с.
4. *Бабина О.И.* Сравнительный анализ имитационных и аналитических моделей // Имитационное моделирование. Теория и практика, 2009. С. 73-77.
5. *Якимов И.М., Кирпичников А.П., Мокшин В.В.* Моделирование сложных систем в имитационной среде ANYLOGIC // Вестник Казанского технологического университета, 2014. Т. 17. № 13. С. 352-357.

ANALYSIS OF REDUCING THE TEMPERATURE GRAPHICS OF THE HEATING SYSTEM

Matukhnova O.D.¹, Matukhnov T.A.² (Russian Federation)

Email: Matukhnova570@scientifictext.ru

¹Matukhnova Olga Dmitrievna – Student;

²Matukhnov Timur Alekseevich – Student,

INSTITUTE OF ENERGY EFFICIENCY AND HYDROGEN TECHNOLOGIES

NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY

MOSCOW POWER ENGINEERING INSTITUTE,

MOSCOW

Abstract: the article is devoted to the study of the effect of reducing the temperature graphic of a heating system using elevator. To carry out the analysis, temperature graphics of the heat point were constructed before and after reducing the temperature of the coolant in the supply pipe. The diameter of the elevator nozzle installed in the heat point is calculated to reduce the temperature graphic. The analysis of changes in the flow rate of the coolant for the needs of centralized heating, and also obtained the value of reducing heat loss.

Keywords: heat point, heat supply, heating system, elevator, temperature graphic.

АНАЛИЗ СНИЖЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРНОГО ГРАФИКА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ

Матухнова О.Д.¹, Матухнов Т.А.² (Российская Федерация)

¹Матухнова Ольга Дмитриевна – студент;

²Матухнов Тимур Алексеевич – аспирант,

Институт энергоэффективности и водородных технологий

Национальный исследовательский университет

Московский энергетический институт,

г. Москва

Аннотация: статья посвящена исследованию влияния снижения температурного графика системы отопления с использованием элеваторных узлов. Для проведения анализа были построены температурные графики теплового пункта до и после снижения температуры теплоносителя в подающем трубопроводе. Для снижения температурного графика рассчитан диаметр сопла элеватора, установленного в тепловом пункте. Произведен анализ изменения расхода теплоносителя на нужды централизованного отопления, а также получено значение снижения тепловых потерь.

Ключевые слова: тепловой пункт, теплоснабжение, система отопления, элеватор, температурный график.

Актуальность применения энергосберегающих мероприятий вызвана ограниченностью топливно-энергетических ресурсов. В связи с огромными запасами природных ресурсов на территории России и относительно дешёвой стоимостью тепловой энергии, данному вопросу уделяется меньше внимания, относительно других странах. Одной из проблем энергосбережения в России является завышение температурного режима жилых зданий. Подбор оптимальной температуры в подающем трубопроводе позволяет исключить завышенную температуру в отапливаемых помещениях и снизить потери в тепловых сетях [1].

В работе проведен анализ теплового пункта с зависимой схемой. Тепловой пункт присоединен к источнику теплоснабжения с температурным графиком 150/70 °C со срезкой на 130 °C. Температурный график системы отопления жилого дома после теплового пункта 120/70 °C. Снижение температуры в подающем трубопроводе происходит за счет элеваторного узла, установленного в тепловом пункте. Длина тепловых сетей до жилого дома в двухтрубном исчислении составляет 78 м, а диаметр 2Ду=0,1м. Присоединенная нагрузка по отоплению составляет 0,93 Гкал/ч.

В целях сокращения потерь тепловой энергии предлагается снизить максимальную температуру в подающем трубопроводе с 120 °C до 105 °C. Таким образом, температурный график системы отопления жилого здания будет 105/70 °C.

Так как регулирование осуществляется за счет элеваторного узла, то для снижения температуры в подающем трубопроводе системы отопления до 105 °C предлагается уменьшение выходного диаметра сопла элеватора с 28 мм до 22 мм.

На рисунках 1 и 2 представлены температурные графики с указанием температуры в магистральном трубопроводе и трубопроводе системы центрального отопления (ЦО).

На рисунке 1 представлен температурный график, по которому работает тепловой пункт.

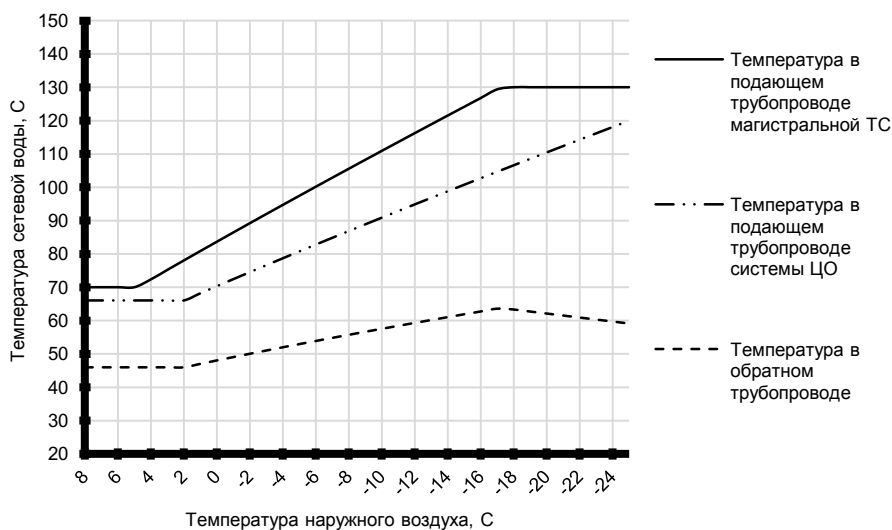


Рис. 1. Температурный график системы ЦО 120/70 °С

На рисунке 2 изображен предлагаемый температурный график со сниженной температурой, подаваемой в систему отопления.

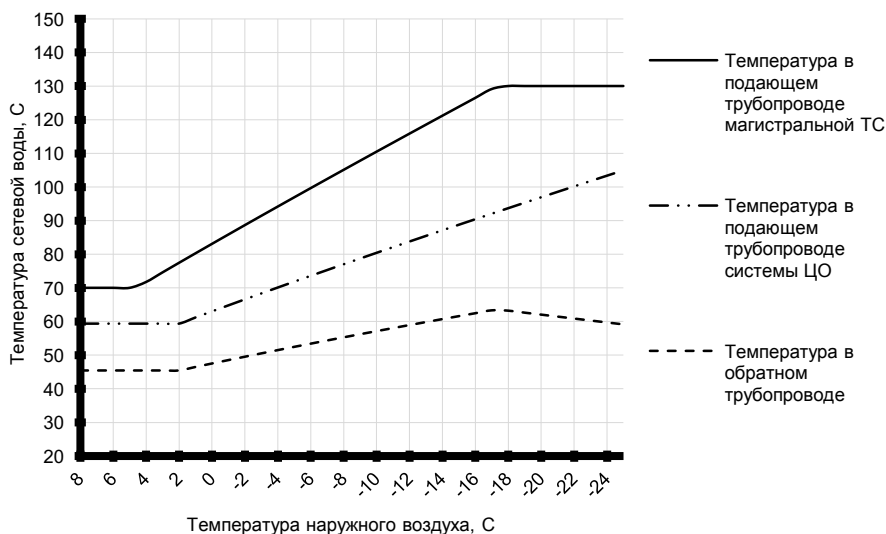


Рис. 2. Температурный график системы ЦО 105/70 °С

В результате анализа получено, что при температурном графике 120/70 °С максимальный расход теплоносителя равен 18,60 т/ч, а при температурном графике 105/70 °С максимальный расход – 26,50 т/ч (табл. 1), при этом пропускная способность тепловой сети составляет 27,5 т/ч [2]. Также при снижении температурного графика тепловые потери сокращаются на 1,74 Гкал/год [3].

Таблица 1. Сравнение показателей

Показатель	120/70	105/70
Тепловые потери, Гкал/год	37,30	35,56
Расход теплоносителя, т/ч	18,60	26,50

Таким образом, при снижении температурного графика с 120/70 °С до 105/70 °С сокращение тепловых потерь составит 5%, увеличение расхода теплоносителя – 42%.

Список литературы / References

1. Данилов О.Л. Энергосбережение в теплоэнергетике и теплотехнологиях / О.Л. Данилов, А.Б. Гаряев, И.В. Яковлев и др. М.: Издательский дом МЭИ, 2011. 424 с.
2. Николаев А.А. Справочник проектировщика: Проектирование тепловых сетей / А.А. Николаев. М.: Стройиздат, 1965. 360 с.
3. Приказ Министерства энергетики РФ от 30 декабря 2008 г. № 325 «Об утверждении порядка определения нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя».

TRANSFORMATION OF EMPLOYMENT FORMS IN INNOVATION DEVELOPMENT

Zokirova N.K.¹, Abdurakhmanova G.², Sagidullin F.R.³
(Republic of Uzbekistan) Email: Zokirova570@scientifictext.ru

¹Zokirova Nodira Kalandarovna – Doctor of Economic Sciences, Professor, Head of the Department,
DEPARTMENT OF LABOR ECONOMICS AND MANAGEMENT,
TASHKENT BRANCH

RUSSIAN UNIVERSITY OF ECONOMICS NAMED AFTER G.V. PLEKHANOV;

²Abdurakhmanova Gulnora - Doctor of Economic Sciences, Professor, Dean,
FACULTY OF ECONOMICS,

TASHKENT STATE ECONOMIC UNIVERSITY;

³Sagidullin Farid Radikovich - Senior Lecturer,
DEPARTMENT OF DIGITAL ECONOMICS AND MATHEMATICAL DISCIPLINES,
TASHKENT BRANCH

RUSSIAN UNIVERSITY OF ECONOMICS NAMED AFTER G.V. PLEKHANOV,
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: the article discusses current trends in the transformation of employment in the transition to the information society. Unlike traditional employment, innovative employment involves working for various customers, the partial use of the means of production of the employee, the use of flexible systems in matters of working time and remuneration, the shift of the interests of the employee towards self-expression and stimulation of innovative thinking. Innovative development of the economy involves the emergence of new non-standard forms of employment, each of which has its own characteristics and rationality of application. A comparison of traditional forms of employment with new forms of employment is considered. The tendencies and contradictions in the transformation of employment are estimated.

Keywords: employment, traditional forms, non-standard forms of employment, information society, development concept.

ТРАНСФОРМАЦИЯ ФОРМ ЗАНЯТОСТИ В ИННОВАЦИОННОМ РАЗВИТИИ

Зокирова Н.К.¹, Абдурахманова Г.², Сагидуллин Ф.Р.³ (Республика Узбекистан)

¹Зокирова Нодира Каландаровна – доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой,
кафедра экономики труда и управления,
Ташкентский филиал

Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова;

²Абдурахманова Гулнора - доктор экономических наук, профессор, декан,
факультет экономики,

Ташкентский государственный экономический университет;

³Сагидуллин Фарид Радикович - старший преподаватель,
кафедра цифровой экономики и математических дисциплин,
Ташкентский филиал

Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова,
г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: в статье рассматриваются современные тенденции трансформации занятости в условиях перехода к информационному обществу. В отличие от традиционной занятости, инновационная занятость предполагает работу на различных заказчиков, частичное использование средств производства работника, использование гибких систем в вопросах рабочего времени и оплаты труда, смещение интересов работника в сторону самовыражения и стимулирование нестандартного мышления. Инновационное развитие экономики предполагает появление новых нестандартных форм занятости, каждая из которых обладает своими особенностями и рациональностью применения. Рассматривается сопоставление традиционных форм трудовой занятости с новыми формами занятости населения. Оцениваются тенденции и противоречия трансформации занятости населения.

Ключевые слова: занятость, традиционные формы, нестандартные формы занятости, информационное общество, концепция развития.

Современные тенденции развития экономики ставят в приоритет создание и распространение информации в качестве основного фактора производства. Развитие новых технологий всегда сопровождается развитием образования и открытием новых знаний. Базисом информационного общества является сетевая экономика с сетевыми организациями. Общество информационного типа предполагает появление новых нестандартных форм занятости, повышение гибкости рынка труда и развитие наукоемких секторов экономики. Формирование информационного рынка труда как общественно полезной деятельности направлено на использование интеллектуального капитала.

Переход к информационному обществу в условиях изменений в коммуникационных технологиях и мотивации трудового поведения людей, предполагает существенные изменения трудовых отношений, появление "дистанционных отношений" между работниками и их работодателями. Происходит процесс децентрализации трудовой деятельности во времени и пространстве, то есть идет процесс формирования гибкого, виртуального рынка труда.

Можно предположить, что с цифровой экономикой будет увеличиваться доля интеллектуального труда по сравнению с традиционным физическим трудом, что позволит на практике все шире применять не дистанционную занятость, а так называемые нетипичные виды занятости.

В связи с этим Президент Республики Узбекистан отметил, что «в целях устойчивого развития мы должны глубоко освоить цифровые знания и информационные технологии, что это даст нам возможность идти по самому короткому пути к достижению всестороннего прогресса. В современном мире цифровые технологии играют решающую роль во всех сферах.

Мы хорошо понимаем, что формирование цифровой экономики потребует соответствующей инфраструктуры, огромных средств и трудовых ресурсов. Но, как бы ни было трудно, мы обязательно должны уже сегодня приступить к этой работе, иначе завтра будет поздно. Поэтому ускоренный переход на цифровую экономику станет нашей приоритетной задачей на следующие пять лет.»¹

Широкое распространение в условиях цифровой или информационной экономики в Узбекистане в данное входит в практику дистанционная или удаленная занятость, которая представляет собой деятельность работника вне месторасположения работодателя. Взаимодействие работника и работодателя посредством телекоммуникационных технологий получило определение виртуальной занятости. При этом участники трудового процесса в реальной жизни могут даже не видеть друг друга. Виртуальная форма занятости характеризуется удалением работника от офиса, она подразумевает гибкий режим и использование информационных технологий для выполнения задач.

Анализируя многих ученых экономистов, рассматривают занятость как социально-экономическую категорию, выражающую отношения по поводу формирования, распределения и соединения рабочей силы со средствами производства с целью наиболее полного удовлетворения личных и общественных потребностей. Управление занятостью многие ученые рассматривают как регулирующее воздействие со стороны государства и отдельных субъектов на структуру и динамику общественных отношений в области формирования, распределения и соединения рабочей силы со средствами производства с целью наиболее полного удовлетворения личных и общественных потребностей в данной экономике.

В отличие от традиционной занятости, инновационная занятость предполагает работу на различных заказчиков, частичное использование средств производства работника, использование гибких систем в вопросах рабочего времени и оплаты труда, смещение интересов работника в сторону самовыражения и стимулирование нестандартного мышления. Роль человека расширяется от субъекта трудовой деятельности до носителя интеллектуального капитала, осуществляющего инновационную деятельность.

Как отмечено в Концепция комплексного социально-экономического развития Республики Узбекистан до 2030 года произойдет новый скачок в технике и технологиях, где доминировать будут следующие направления: нано- и биотехнологии, информационно-коммуникационные технологии, другие немашинные и гибридные с машинными технологиями, основанные на робототехнике – это мембранные и квантовые технологии, геномная инженерия, микромеханика, фотоника и др.

В проекте Концепции проанализированы потенциальные риски и угрозы, оказывающие негативное влияние на устойчивое развитие экономики в перспективе. Основные выводы анализа рисков сводятся к следующему.

Во-первых, развитие мировой экономики будет сопровождаться ужесточением конкуренции на глобальных рынках, предъявляющих жесткие требования к повышению эффективности факторов производства, в том числе накоплению и развитию человеческого капитала.

Во-вторых, проблема обеспечения занятости, в условиях быстрорастущих трудовых ресурсов в Узбекистане, требует создания благоприятных условий для организации новых производственных

¹ Мирзиёев Ш.М. «Послание Президента Республики Узбекистан Олий Мажлису» 24.01.2020 г. <https://president.uz/ru/lists/view/3324>.

мощностей. В то же время, существующая структурная деформация экономики страны, характеризующаяся отсталостью технологической базы основных отраслей, сырьевой направленностью экспорта и высокой долей сельского хозяйства в валовой добавленной стоимости, высоким размером теневой экономики, низкой производительностью труда, высокой энерго- и ресурсоемкостью, определяют долгосрочный характер решения существующих проблем.

Инновационное развитие экономики предполагает появление новых нестандартных форм занятости, каждая из которых обладает своими особенностями и рациональностью применения:¹

1. Неформальная занятость. Отличается тем, что трудовые отношения заключаются только в устной форме, не скрепляясь договором. Распространение неформальной занятости негативно сказывается на инновационном развитии, так как ограничивает возможности государства в проведении эффективной политики занятости, а также задерживает работников в неформальных отраслях. Работник не имеет социальной защиты, а также перспективы карьерного роста, кроме того, в любой момент может лишиться работы.

2. Виртуальная занятость. Осуществляется посредством применения информационных технологий при удалении работника от офиса. У работника повышается доход из-за экономии на издержках офисной работы. Этот тип занятости является инновационным, так как результат приложения рабочей силы представлен в цифровой форме. Однако снижается развитие человеческого капитала, которое возможно в данном случае только в рамках саморазвития и дистанционного обучения. То есть большое значение имеют личностные качества работников, такие, как самоконтроль и способность к самообучению.

3. Неполная занятость. Данная форма занятости объединяет работников, у которых объем рабочего графика ниже нормальной величины. Работодатель стремится извлечь максимальную прибыль при минимизации издержек. Формирования инновационного поведения не происходит, так как трудовые ресурсы могут постепенно выводиться за рамки корпоративной культуры. Вместе с тем, возрастает возможность для роста трудовой мобильности, в том числе для работы на нескольких предприятиях, что способствует расширению кругозора и получению большего практического опыта.

4. Самозанятость. Характер самозанятости предполагает приложение труда по личной инициативе работника. При наличии прямой взаимосвязи роста предпринимательской активности с созданием инноваций и эффективной государственной политикой занятости данная форма занятости обладает большим инновационным потенциалом.

5. Временная занятость. Характеризуется установлением ограниченного отрезка времени или достижением результата. Опыт распространения данной формы занятости на инновационных предприятиях доказывает ее эффективность в максимальном использовании человеческого капитала при наличии системы мотивации. Грамотная политика занятости способна компенсировать неуверенность работника в будущем за счет вложений в его развитие.

Важным компонентом современного этапа трансформации характера занятости становится новая социально-трудовая ментальность и индивидуализация, как социально-психологические и социально-культурные последствия глобализации. Это проявляется в том, что постепенно падает социальная зависимость личности от определённой социально-профессиональной среды или группы, растет профессиональная мобильность. Например, в США человеку со средним образованием в течение трудовой жизни приходится менять рабочее место в среднем 11 раз. М. Бехтель прогнозирует, что эпоха общества наёмного труда с непрерывным трудовым стажем завершается, «... к полной занятости возврата нет... Это означает, что рабочие места с занятостью в течение всего дня будут заменяться гибкими с точки зрения пространства, времени и в договорном плане трудовыми соглашениями».² Главным качеством занятости становится ее гибкость, что порождает новые формы занятости: занятость с краткосрочным трудовым контрактом (либо вовсе без него), занятость без оговорённых социальных гарантий. Таким образом, социально-трудовые отношения характеризуются все более высокой степенью неопределённости.

Происходящая глобализация социально-трудовых отношений сопровождается расширением социально-трудового пространства работника, что порождает новые формы занятости (оффшорные программисты, работающие на дому). Для данных работников характерен новый образ социально-трудовых отношений, исчезает необходимость офисной работы, подчинения жесткому регламенту трудовой деятельности

Традиционные формы трудовой занятости воспринимаются монотонными, и нетворческими, и интерес к ним утрачивается. Таким образом, следует подчеркнуть, что трансформация ценностно-

¹ См. Абдурахманов К.Х. Экономика труда. Теория и практика: Учебник: Москва: ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г.В. Плеханова», 2019.

² Бехтель М. Будущее труда. Размышления, взгляды, перспективы. М.: Институт им. Гете, 2000. С. 3, 8

трудовых ориентаций и мотиваций занятости, подчинение профессиональной деятельности новым смыслам не говорят о падении трудовой этики и профессиональной культуры. Это свидетельствует о том, что из способа получения денег, достижения материального благополучия занятость для ряда категорий работников стала трансформироваться в способ выражения творческих инициатив, личностного потенциала.

Информационные технологии с ног на голову поставили все наши идеалы, формировавшиеся в течение тысячелетий, разорвала казавшиеся нерушимыми границы времени и пространства, проникла во все сферы нашей жизни. Становится ясно, что надежного рабочего места, которое было у наших отцов и дедов, больше не существует. Дитер Шнаас, главный обозреватель экономического еженедельника *Wirtschaftswoche*, в одно из своих статей пишет: «Сегодня каждый пятидесятилетний, имеющий постоянное место работы, боится его потерять, поскольку знает: в случае чего, его попросят уйти. Каждый пятый работник занят в низкооплачиваемом секторе и вынужден сводить концы с концами, получая 10 евро в час. Каждый четвертый мирится с "античными трудовыми отношениями", т.е. с неполной рабочей занятостью, временным трудовым договором, земным трудом, переподготовкой или бесконечным ожиданием освобождения вакантного места в должности научного сотрудника или практиканта. Больше половины новых сотрудников принимаются на работу на основании временного трудового договора, и больше половины от этой половины вынуждены вновь заниматься поисками аналогичной деятельности... Значит ли это, что "самой определенной в современной сфере труда становится её неопределенность?».¹

Рассматривая социокультурные тенденции трансформации занятости, следует заметить, что по теории М. Кастельса,² глобализация порождает новейшее международное разделение труда, которое находится во взаимосвязи с национальным многообразием организационных форм занятости, системы социально-трудовых отношений и социально-трудового поведения, обусловленных различными культурными условиями формирования.

Субъектной основой современного этапа социально-экономического развития являются интеллектуалы, которые производят и владеют информацией и знаниями. Такая трансформация характера занятости нашла свое отражение и в новых подходах к социальной стратификации. Теперь социальный статус человека в большей степени зависит от профессиональной подготовки, состояния здоровья, уровня его образования. В связи с этим изменилось само отношение к образовательному процессу, как со стороны работников, так и со стороны организаций и государства. Процесс непрерывного обучения становится для работника условием сохранения или повышения социального статуса. В этих условиях образование должно быть доступным для широких масс населения. Именно это является одним из важных условий развития информационного общества.

Но следует заметить, что с развитием информационного общества всё большее количество работников из субъектов производственного процесса в обычном понимании, превращается в субъекты социальных взаимодействий. В связи с этим актуализируется проблема справедливости оценки различных видов трудовой деятельности, ставится под сомнение сущность и ценность должностной иерархии.³ В этих условиях необходимы новые подходы к формированию социально-трудовых отношений, новые формы занятости, участия в совместной деятельности, новые принципы взаимоотношений в трудовом коллективе.

В сфере занятости сценарии будущего могут проявляться для работников двояко. Во-первых, профессиональный путь всё труднее планировать, во-вторых, всё меньше становится тех, кто длительное время работает непосредственно по специальности. В связи с этим гарантия занятости больше не предполагает определенную специальность, определенное место работы или определенного работодателя. В большей степени она является результатом способности, оставаясь активным, приспосабливаться к меняющимся требованиям. Задача каждого заключается, таким образом, в том, чтобы в течение жизни следить за уровнем своей востребованности на рынке труда. Тогда востребованность станет гарантией занятости.⁴ Согласно прогнозам ожидается дальнейшее уменьшение данного показателя, что определяется не только фактором демографического развития, но и существенным влиянием фактора «смещения» поколений, с которыми компании уже сталкиваются сегодня.

Фактически нет исследований по анализу социальных аспектов нетипичной занятости, потенциальных путей её организации. Отсутствие до настоящего времени пристального внимания к проблеме дистанционного труда в России обусловлено тем, что данная проблема находится в противоречии с правовым регулированием труда.

¹ *Wirtschaftswoche*. №26. S. 105 f

² Castells M. *Communication Power*. USA: Oxford University Press, 2009.

³ Валентей С. Д. Развитие общества в теории социальных альтернатив. М.: Наука, 2003. С. 197.

⁴ Rump J. *Institut Fur Beschäftigung und Employability* // www.ibe-ludwigshafen.de.

Итак, оценив тенденции и противоречия трансформации занятости населения, можно сделать ряд выводов.

Во-первых, в современном мире глобализация вызывает фундаментальные перемены в структуре занятости, что обусловлено появлением условий для более гибкого поведения работников и работодателей.

Во-вторых, технологический прогресс и переход к информационному обществу требуют работников все более высококвалифицированных и высоко мобильных, т. е. гибко реагирующих на изменения на рынке труда. В-третьих, в новых условиях возрастает значимость современных организаций, которые развиваются в направлении социализации. Такие организации стараются задействовать комплекс факторов, определяющих успех трудовой деятельности человека (система пожизненного найма, размер заработка, карьерный рост). Степень реализации интересов работников, их удовлетворённость условиями труда становятся главными критериями эффективности использования человеческих ресурсов

Список литературы / References

1. Мирзиёев Ш.М. «Послание Президента Республики Узбекистан Олий Мажлису» 24.01.2020 г. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://president.uz/ru/lists/view/3324/> (дата обращения: 20.03.2020).
2. Абдурахманов К.Х. Экономика труда. Теория и практика: Учебник: Москва: ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г.В. Плеханова», 2019.
3. Бехтель М. Будущее труда. Размышления, взгляды, перспективы. М.: Институт им. Гете, 2000. С.3, 8.
4. Валентей С.Д. Развитие общества в теории социальных альтернатив. М.: Наука, 2003. С. 197.
5. Castells M. Communication Power. USA: Oxford University Press, 2009.
6. Rump J. Institut Fur Beschäftigung und Employability. [Электронный ресурс]. Режим доступа: www.ibe-ludwigshafen.de/ (дата обращения: 20.03.2020).
7. Wirtschaftswoche. № 26. S. 105.

METHODS OF MANAGING THE PORTFOLIO OF PROBLEM LOANS OF COMMERCIAL BANKS

Kaldiyarov D.A.¹, Dulatova T.D.² (Republic of Kazakhstan)

Email: Kaldiyarov570@scientifictext.ru

¹Kaldiyarov Daniyar Altayevich - Doctor of Economic Sciences, Professor,
DEPARTMENT OF ACCOUNTING AND FINANCE;

²Dulatova Talshyn Dulatkytyz - Undergraduate Student,
SPECIALTY: FINANCE,

ZHETYSU STATE UNIVERSITY NAMED AFTER I. ZHANSUGUROV,
TALDYKORGAN, REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

Abstract: the article is devoted to the issues of managing the credit portfolio of second-tier banks. The banking sector of the Republic of Kazakhstan is considered, the indicators of assets and loan portfolio of commercial banks are analyzed. It is established that the analysis of the quality of the loan portfolio can allow the bank's managers to manage its loan operations. The stages of problem debt management of the bank are defined. Measures for implementing the credit policy, as well as methods for managing the credit portfolio and risk, are proposed.

Keywords: credit portfolio, banking sector, loan portfolio, assets, credit risk.

МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ ПОРТФЕЛЕМ ПРОБЛЕМНЫХ КРЕДИТОВ КОММЕРЧЕСКИХ БАНКОВ

Калдияров Д.А.¹, Дулатова Т.Д.² (Республика Казахстан)

¹Калдияров Данияр Алтаевич - доктор экономических наук, профессор,
кафедра учета и финансов;

²Дулатова Талишын Дулаткызы - магистрант,
специальность: финансы,

Жетысуский государственный университет им. И. Жансугурова,
г. Талдыкорган, Республика Казахстан

Аннотация: статья посвящена вопросам управления кредитным портфелем банков второго уровня. Рассмотрен банковский сектор Республики Казахстан, проанализированы показатели активов и ссудного портфеля коммерческих банков. Установлено, что анализ качества кредитного портфеля может позволить менеджерам банка управлять его ссудными операциями. Определены этапы управления проблемной задолженностью банка. Предложены меры осуществления кредитной политики банков, а также методы управления кредитным портфелем и риском.

Ключевые слова: кредитный портфель, банковский сектор, ссудный портфель, активы, кредитный риск.

Кредитный портфель коммерческого банка представляется объемом кредитов, предоставленных банковским сектором за определенный период времени, или остатками ссудной задолженности банку на определенную отчетную дату.

Сегодня банковский сектор Республики Казахстан представлен 27 банками второго уровня, из которых 14 банков с иностранным участием, в том числе 12 дочерних банков. Активы банков второго уровня РК по состоянию на 1 января 2020 года составили 26814,0 млрд тенге (на начало 2019 года – 25244,0 млрд тенге), увеличение с начала 2019 года – 6,2% (рисунок 1).

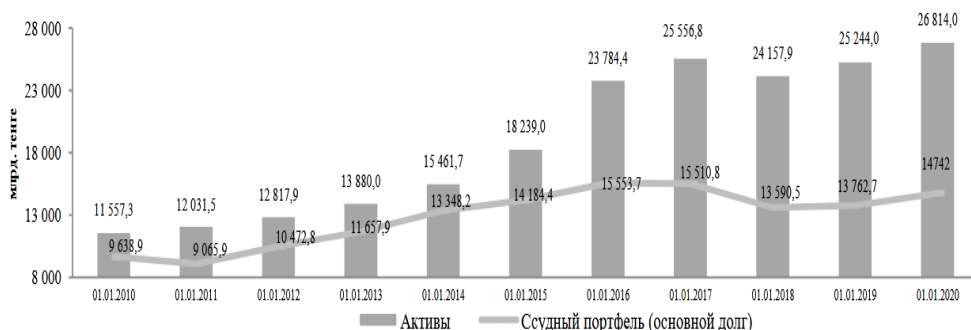


Рис. 1. Динамика активов и ссудного портфеля банковского сектора Казахстана

Как видно из рисунка 1, в структуре активов наибольшую долю (50,9% от совокупных активов) занимает ссудный портфель (основной долг) в сумме 14742,0 млрд тенге (на начало 2019 года – 13762,7 млрд тенге), увеличение с начала 2019 года – 7,1%.

Анализ и оценка качества кредитного портфеля позволяют менеджерам банка управлять его ссудными операциями. Управляя кредитным портфелем, у банка появляется возможность своевременного снижения общего кредитного риска за счет диверсификации кредитных вложений, оказания влияния на ликвидность и доходность банка, а также улучшения показателей деятельности.

Управление кредитным портфелем состоит из нескольких этапов:

1. Выбор критериев оценки качества отдельно взятой ссуды;
2. Определение основных групп ссуд с указанием связанных с ними процентов риска;
3. Оценка каждой выданной банком ссуды, исходя из избранных критериев, то есть отнесение ее к соответствующей группе;
4. Определение банком структуры кредитного портфеля в разрезе классифицированных ссуд; совокупного риска кредитного портфеля;
5. Анализом факторов, оказывающих влияние на изменение структуры кредитного портфеля в динамике;
6. Определение суммы резервного фонда, адекватного совокупному риску кредитного портфеля банка;
7. Менеджеры банка на основе рассмотрения сложившейся структуры кредитного портфеля и факторов, вызвавших ее изменение, намечают меры осуществления кредитной политики на перспективу.

Качество портфеля в целом не всегда соответствует простому сложению результатов по отдельным выданным кредитам. Общій итог может быть подвержен влиянию таких факторов, как чрезмерная концентрация займов в одном секторе экономики, валютный риск и др.



Рис. 2. Методы управления кредитным риском

В ходе управления кредитным портфелем банки сталкиваются с кредитным риском (рисунок 2). Поэтому управление кредитным портфелем проводится в двух направлениях: работа с отдельными заемщиками (например, определение их кредитоспособности и контроль за стоимостью предоставленных залогов); оптимизация портфеля как единого целого: установление и изменение лимитов, диверсификация, резервирование средств.

Список литературы / References

1. Банковское дело: Учебник / Под ред. В.И. Колесникова, Л.П. Кроливецкой. М.: Финансы и статистика, 2009. 547с.
2. Текущее состояние банковского сектора Республики Казахстан. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://finreg.kz/> (дата обращения: 14.05.2020).
3. Лаврушин О.И. Банковское дело. М.: Финансы и статистика, 2009. 574 с.

THE MAIN DIRECTIONS OF INCREASING THE ECONOMIC EFFICIENCY OF ANIMAL HUSBANDRY INTENSIFICATION IN MODERN CONDITIONS

Markov A.K. (Russian Federation) Email: Markov570@scientifictext.ru

Markov Andrey Kirillovich - Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,

DEPARTMENT OF ECONOMICS AND AGRIBUSINESS ORGANIZATION,

RUSSIAN ACADEMY OF PERSONNEL SUPPORT OF THE AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX, MOSCOW

Abstract: the article is devoted to the study of issues of intensification of animal husbandry, analysis of factors that hinder its development, measures to accelerate the growth rate of livestock products. We have proposed a scientific justification of factors and directions for increasing the efficiency of livestock intensification in a market economy. Economic analysis of intensification in agricultural industries as a process of extended reproduction, due to biological and technical and economic features, assumes differences in the objects of investment distribution and cost accounting. The generalizing criterion for the economic efficiency of intensification in animal husbandry is profit. It is formed from the results of such categories as economically reasonable prices, profitability, cost of production, productivity of live labor, capital productivity, capital intensity, the sum of gross and net income per unit of expenditure of material funds and live labor.

Keywords: intensification, integration, efficiency, competitiveness, investment, import substitution.

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНТЕНСИФИКАЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Марков А.К. (Российская Федерация)

Марков Андрей Кириллович – кандидат экономических наук, доцент,

кафедра экономики и организации агробизнеса,

Российская академия кадрового обеспечения агропромышленного комплекса, г. Москва

Аннотация: статья посвящена исследованию вопросов интенсификации животноводства, анализу факторов, тормозящих его развитие, мерам по ускорению темпов роста продукции животноводства. Нами предложено научное обоснование факторов и направлений повышения эффективности интенсификации животноводства в условиях рыночной экономики. Экономический анализ интенсификации в сельскохозяйственных отраслях, как процесс расширенного воспроизводства, из-за биологических и технико-экономических особенностей предполагает различия в объектах распределения вложений и учета затрат. Обобщающим критерием экономической эффективности интенсификации в животноводстве является прибыль. Она формируется из результатов таких категорий, как экономически обоснованные цены, рентабельность, себестоимость продукции, производительность живого труда, фондоотдача, фондоемкость, сумма валового и чистого дохода на единицу затрат материальных фондов и живого труда.

Ключевые слова: интенсификация, интеграция, эффективность, конкурентоспособность, инвестиции, импортозамещение.

УДК 332.055.2

Экономически обоснованный в дореформенные годы курс на осуществление интенсификации сельского хозяйства, межхозяйственной концентрации и специализации, кооперации и интеграции отрасли определил высокие темпы роста поголовья всех видов животных, их продуктивность, объемы производства как земледелия, так и животноводства.

Такие темпы были заданы и тем, что удельный вес капитальных вложений, выделенных на развитие сельского хозяйства, достиг в общем объеме народного хозяйства до 25% (сейчас - менее 3 процентов). Соответственно возросли основные и оборотные фонды, позволяющие значительно повысить отдачу с каждого гектара земли, поголовья скота и птицы, животноводство обеспечивало в большей части хозяйств расширенное воспроизводство и, особенно в предприятиях, работающих на индустриально-промышленной и межхозяйственной интегрированной основе.

По производству и потреблению продуктов животноводства на душу населения, как следствие, страна находилась в первой пятерке экономически развитых стран. Начатые в начале 1990-х годов научно-необоснованные реформы привели:

- во-первых – к многократному сокращению капитальных вложений на техническое перевооружение отрасли;

- во-вторых – к диспаритету цен;
- в-третьих – к дефициту и низкому качеству кормов собственного и промышленного производства;
- в-четвертых – к ухудшению селекционно-племенной работы.

Вопреки объективным законам и мнению народа, короточно и сознательно развалены эффективно работающие крупные сельскохозяйственные предприятия – основные производители наиболее эффективной, экологически чистой продукции животноводства. Возлагавшиеся либеральными экономистами большие надежды на фермерские хозяйства не оправдались, а ложная ориентация на личные подсобные хозяйства (ЛПХ) с ежегодно стареющим контингентом работающих вилами и лопатой решают проблемы только их самообеспечения, но не продовольственного обеспечения населения страны.

Вопреки общей разрушительной политике, происходящей в России, правительство Республики Татарстан, опираясь на свой многолетний положительный опыт и практику высокоразвитых стран, не стало торопиться с ломкой прежних порядков, а сконцентрировало свои усилия на сохранении, дальнейшем развитии и укреплении статуса крупных предприятий и совершенствовании в них организации труда и его мотивации. Предвидя сложившуюся ситуацию, первый Президент Республики М.Ш. Шаймиев сравнил перестройку с возведением нового дома. Хороший хозяин не будет ломать старый дом, не построив в начале новый, поэтому благодаря политике «мягкого» вхождения в рыночную экономику и приоритетного развития аграрного сектора удалось сохранить в обработке главное богатство – землю, накопленный производственный и кадровый потенциал. В результате Республика Татарстан имеет не только меньшую степень падения поголовья скота и уровня производства, а по зерновым, сахарной свекле, яйцам и мясу птицы и свинины обеспечила их рост [1].

Поэтому нами предложено научное обоснование факторов и направлений повышения эффективности интенсификации животноводства в условиях рыночной экономики.

В аспекте существующих теоретических разногласий понятие «интенсификация» учеными трактуется неоднозначно и противоречиво.

1. Одни исследователи считают, что сущность интенсификации сводится только к затратам труда и средств производства на 100 га сельхозугодий.

2. Другие видят сущность интенсификации в увеличении выхода продукции с этой же площади.

Третьи, и мы с этим солидарны, рассматривают в единстве совокупные вложения средств производства и труда, произведенные на единицу земельной площади, а также продукцию, полученную с этой же площади, и определяют интенсификацию как форму расширенного воспроизводства. Исходя из такого понимания сущности интенсификации, система ее показателей классифицируется на три группы:

1-я – факторные показатели, характеризующие уровень интенсификации, определяются размерами совокупных вложений средств производства и труда на единицу земельной площади.

2-я – результативные показатели характеризуют результаты этих вложений и определяются выходом продукции с той же площади.

3-я – синтетические показатели характеризуют экономическую эффективность этого процесса.

При научном обосновании показателей интенсификации отраслей животноводства, на наш взгляд, необходимо учитывать ее технологические особенности.

Экономический анализ интенсификации в сельскохозяйственных отраслях, как процесс расширенного воспроизводства, из-за биологических и технико-экономических особенностей предполагает различия в объектах распределения вложений и учета затрат. В животноводческих отраслях объектом приложения основной части затрат служит животное (через кормление, уход, получение продукции, и т.д.). Однако сущность интенсификации животноводства сводить к объему затрат в расчете на одно животное было бы неправильным. Интенсификация животноводства осуществляется на основе высокоразвитого кормопроизводства. Иметь определенное количество скота на единицу земельной площади и получать от него высокую продуктивность – это значит обеспечить скот на той же площади необходимым количеством полноценных кормов, что напрямую зависит от плодородия почвы. При этом следует учитывать плотность скота на 100 га сельхозугодий.

Если в качестве показателя уровня интенсификации животноводческих отраслей взять только объем затрат, то исключается возможность научного сопоставления показателей интенсификации как между отраслями, так и между хозяйствами той же животноводческой специализации.

Поэтому соотношение факториального и результативных показателей, рассчитанных на голову скота, служит важной дополнительной характеристикой экономической эффективности интенсификации животноводства. Показатели затрат на голову скота, соответствующие обоснованным нормам и имеющие более рациональную структуру, являются важным для анализа именно экономической эффективности интенсификации животноводства.

3. Обобщающим критерием экономической эффективности интенсификации в животноводстве является прибыль. А она формируется из результатов таких категорий, как экономически обоснованные цены, рентабельность, себестоимость продукции, производительность живого труда, фондоотдача, фондоемкость, сумма валового и чистого дохода на единицу затрат материальных фондов и живого труда.

В результате реформирования сформировалась многоукладная сельская экономика [2].

Из произведенной в 2019 году сельской продукции (238,6 млрд руб.) на фермерские хозяйства приходится 8,3%, сельскохозяйственные предприятия Татарстана дают 46,3%, ЛПХ – 45,4% [4].

Широко известны и признаны практикой преимущества крупных коллективных хозяйств, комплексов на индустриальной основе перед мелкими предприятиями – они продолжают оставаться наиболее эффективными производителями продукции животноводства.

Наша оценка роли хозяйств разных форм собственности в период реформ позволяет сделать вывод, что противопоставление одной формы хозяйствования другой является экономически нецелесообразным. Все рассмотренные категории хозяйств при равной государственной поддержке могут значительно повысить общую эффективность сельскохозяйственного производства на основе повышения уровня интенсификации, индустриализации и интеграции.

Нами выявлены причины, тормозящие интенсивное ведение животноводства и определены основные пути эффективного их устранения.

Одной из основных причин, тормозящих интенсивное ведение животноводства, является резкое снижение объемов освоения капитальных вложений. За исследуемый период объем капитальных вложений в сельском хозяйстве России, в том числе в Татарстане, снизилсякратно, что отразилось в сокращении закупок хозяйствами всех материальных и технических средств, вкладываемых ресурсов на культуртехнические работы – орошение, обводнение, химизацию и мелиорацию земель, что отрицательно влияет на кормовую базу животноводства.

Вторая причина, тормозящая интенсивное ведение животноводства – неэквивалентный обмен между сельским хозяйством и промышленностью, вызывающий диспаритет цен.

За пореформенный период темпы роста цен на зерно, молоко и мясо оказались в десятки раз меньшими, чем темпы роста цен на комбайны, трактора, СХМ, минеральные удобрения, дизельное топливо. Диспаритет цен стал основным каналом перекачки денежных средств из одной сферы в другую. Для сельхозтоваропроизводителей это недополученные ежегодно целых 1 трлн руб. по стране и десятки миллиардов по Татарстану.

Одним из путей преодоления возникших трудностей является определение приоритетных направлений развития научно-технического потенциала республики и всей страны.

Третья причина, тормозящая интенсификацию животноводства – значительный спад производства и качества кормов, является прямым следствием двух других вышеназванных причин.

Из-за несбалансированности рационов и большом дефиците белка в них последний год расход кормов на 1 ц прироста живой массы крупного рогатого скота увеличился на 18%, а свиней – на 26%, что приводит к увеличению их себестоимости.

Одним из больших резервов увеличения кормового белка является совершенствование структуры посевных площадей. Так, в структуре потребляемых кормов в Татарстане свыше 60% составляют пшеница и рожь, в то время как в США эти культуры составляют всего 3%. Это при том, что в них содержится биологически полноценного протеина значительно меньше, чем в ячмене и зернобобовых культурах, в пшенице содержится лизина до 2,8% от протеина, то в горохе до 7,0%. Однако в хозяйстве всех категорий Республики Татарстан за анализируемые годы посевные площади гороха сократились с 600 тыс. га до 50 тыс. га [3]. Поэтому с учетом фактически сложившейся структуры фуража, недостаточно полно удовлетворяющей потребности животноводства, по нашему предложению, прогнозируется снизить удельный вес зерновых и увеличить площади под кукурузой, сорго, соей, горохом, что позволит при одних и тех же посевных площадях получить значительное количество растительного белка собственного производства.

Наши исследования показали, что повышение эффективности кормопроизводства следует осуществлять за счет:

1. повышения качества кормов;
2. оптимального соотношения посевов между сочными и грубыми кормами, зернофуражными культурами;
3. улучшение природных кормовых угодий, совершенствования посевных площадей и восстановление севооборотов;
4. повышение урожайности кормовых культур.

Четвертая причина торможения интенсивного развития животноводства – ухудшение селекционно-племенной работы.

Несмотря на принятый в 1998 году Закон «О племенном животноводстве», генетический потенциал в племенных заводах, создававшийся многие десятки лет, в Татарстане используется недостаточно. В итоге удой коров в сельхозорганизациях Ленинградской области составил в 2019 году – 8172 кг, в Московской – 6576 кг, в Кировской области – 6879 кг, Республика Мордовия – 5698 кг, Марий Эл – 5526 кг, Татарстан – 5120 кг [4].

Эти данные свидетельствуют о необходимости уточнения параметров, характеризующих численность и размеры племенных хозяйств, соотношение численности племенных к общему поголовью всех коров. Поэтому в каждом регионе в соответствии с природно-климатическими и экономическими условиями количество племенных хозяйств предлагается определять не из расчета ранее рекомендованных 4-6% коров от их общей численности, а с учетом селекционных достижений высокоразвитых областей: на первом этапе – 18-20%, на втором – 30-35% и на третьем – 40-45%. Все изменения должны приводиться на основе резкого усиления селекционно-племенной работы и значительного качественного улучшения кормления и содержания животных.

Основное решение этой проблемы мы видим в улучшении организации воспроизводства стада, выращивания телок, искусственного осеменения, что будет способствовать наращиванию генетического потенциала в племенных заводах. Это окажет влияние и на рост продуктивности в товарных стадах.

Нами обоснованы наиболее эффективные направления интенсификации отдельных отраслей животноводства в процессе их поэтапного восстановления с учетом зарубежного опыта и российской специфики.

Мировой опыт и отечественная практика показывает, что интенсификация сельскохозяйственного производства не может осуществляться без достаточной государственной поддержки.

На развитие сельского хозяйства, по данным академика В.И. Кашина, маленькая Швейцария выделяет 6 млрд дол., Китай – 154 млрд дол., Европа – 108 млрд дол., Россия – 3,5 млрд дол. [5]. Уровень государственной поддержки сельского хозяйства в странах ЕС превышает 350 долларов на 1 га, в США – 324, Япония – 473, в Канаде – 188 долларов, в то время как в России – около 30 долларов за гектар пашни.

Увеличение вложений на 1 гектар пашни до уровня США, Канады, Китая и других стран в нашей стране является главным фактором в подъеме сельскохозяйственного производства, его конкурентоспособности, решении задач импортозамещения, серьезного роста экспорта сельхозпродукции.

Список литературы / References

1. Якушкин Н.М., Шарипов С.А., Колпаков П.А. Резервы экономического роста сельхозпроизводства региона // АПК: экономика, управление, 2018. № 11.
2. Агропромышленный комплекс России в 2019 г. М.: Росинформагротех, 2020.
3. Социально-экономическое положение Республики Татарстан. Казань: Татиздат, 2019.
4. Производство продуктов животноводства в Российской Федерации в 2019 г. М.: МСХ РФ, 2020.
5. Кашин В.И. Обеспечение продовольственной безопасности страны // Сельская жизнь. 01.06.2017.

ALTMAN MODEL AS A METHOD OF ASSESSING THE DEGREE OF RISK OF BANKRUPTCY ON THE EXAMPLE OF THE ENTERPRISE JSC AGROECO

Mitchina T.E.¹, Pateeva A.V.² (Russian Federation)

Email: Mitchina570@scientifictext.ru

¹Mitchina Tatyana Evdokimovna – PhD in Agricultural Sciences, Senior Lecturer;

²Pateeva Alyona Vladimirovna – Student,

DEPARTMENT OF FINANCE AND LOAN, FACULTY OF ECONOMICS,
VORONEZH STATE AGRARIAN UNIVERSITY NAMED AFTER EMPEROR PETER I,
VORONEZH

Abstract: this article justifies the importance of methodological monitoring of the degree of risk of bankruptcy of an enterprise. Bankruptcy risk analysis is carried out using the example of the enterprise JSC Agroeco - Voronezh. The article substantiates that the use of the method of assessing the risk of bankruptcy using the Altman coefficient will allow us to predict the probability of bankruptcy of an organization at an acceptable level. Different types and interpretations of the Altman method are considered, the results are compared and evaluated for each of the considered methods.

Keywords: financial management, bankruptcy risk, Altman model.

МОДЕЛЬ АЛЬТМАНА КАК МЕТОД ОЦЕНКИ СТЕПЕНИ РИСКА БАНКРОТСТВА НА ПРИМЕРЕ ПРЕДПРИЯТИЯ ООО «АГРОЭКО-ВОРОНЕЖ»

Митчина Т.Е.¹, Патеева А.В.² (Российская Федерация)

¹Митчина Татьяна Евдокимовна – кандидат сельскохозяйственных наук, старший преподаватель;

²Патеева Алёна Владимировна – студент,

кафедра финансов и кредита, экономический факультет,
Воронежский государственный аграрный университет им. императора Петра I,
г. Воронеж

Аннотация: в данной статье дано обоснование важности проведения предупреждения риска банкротства предприятия. Проведён анализ риска банкротства на примере предприятия ООО «АГРОЭКО-ВОРОНЕЖ». В статье обосновано, что использование метода оценки риска степени банкротства с помощью коэффициента Альтмана позволит на приемлемом уровне предсказать вероятность банкротства организации. Рассмотрены разные виды и интерпретации моделей Альтмана, проведены сравнение и оценка результатов по каждой из рассмотренных моделей.

Ключевые слова: финансовый менеджмент, риск банкротства, модель Альтмана.

Процесс управления в сфере финансовых отношений организации играет огромную роль в принятии решений, которые могут повлиять как на отдельный бизнес, так и на всю отрасль в целом. Мы живём в таком мире, где ошибка в расчётах или неверно принятое управленческое решение может привести к гигантским финансовым потерям. Процесс анализа финансового состояния предприятия и оценки степени риска банкротства в большей степени связаны с преодолением неопределённости в экономике.

Некоторые экономические элементы должны быть предсказуемы, люди и предприниматели хотят, чтобы эти элементы были предсказуемы. К таким элементам относят банкротство предприятия. Этому призван помочь финансовый менеджмент. Как утверждает автор Чигарев Г.Г., финансовый менеджмент – искусство управления денежными потоками организации [6].

Несомненное преимущество использования метода Альтмана заключается в том, что он позволяет свести несколько финансовых показателей к одному. Каждая компания хочет знать, насколько она устойчива в сложившихся реалиях и насколько велик риск её банкротства, а такой метод позволяет ускорить получение ответа на вопрос намного быстрее.

Существует несколько разновидностей моделей Альтмана:

- 1) Пятифакторная модель Альтмана;
- 2) Модифицированная (усовершенствованная) пятифакторная модель Альтмана;
- 3) Двухфакторная модель Альтмана;
- 4) Четырёхфакторная (промежуточная) модель Альтмана.

Для определения степени банкротства предприятия воспользуемся пятифакторной моделью Альтмана, которая представляет собой формулу [3]:

$$Z5 = 1,2X1 + 1,4X2 + 3,3X3 + 0,6X4 + 0,999X5, \text{ где}$$

X1 - доля оборотного капитала в активах предприятия (оборотный капитал / активы организации);

X2 - рентабельность активов (нераспределенная прибыль / сумма активов организации);

X3 – доля прибыли в активах организации (прибыль до налогообложения / активы организации);

X4 – отношение собственного капитала предприятия к краткосрочным обязательствам;

X5 – доля выручки в активах организации (выручка / активы организации).

Согласно Вениченко К.Ю., такая формула предназначена для исчисления вероятности банкротства для компаний, чьи акции торгуют на фондовом рынке [2]. В противном случае, будет применяться модифицированная (усовершенствованная) пятифакторная модель Альтмана:

$$Z5 = 0,717X1 + 0,847X2 + 3,107X3 + 0,42X4 + 0,995X5$$

В зависимости от итогового значения Z5 будет сделан вывод о возможном банкротстве исследуемого предприятия. Так, если показатель не падает ниже значения 2,99, то вероятность банкротства предприятия в течение двух грядущих лет крайне мала; если значение показателя лежит в пределах значений 2,77- 2,99, то вероятность банкротства предприятия составляет от 15 до 20%; в пределах 1,81 – 2,77 – вероятность банкротства 35-50%; если же показатель не превышает значения 1,81 - вероятность банкротства 80-100%.

Пятифакторная модифицированная модель Альтмана применима для компании ООО «АГРОЭКО-ВОРОНЕЖ», при расчёте были получены следующие результаты: (Таблица 1)

Таблица 1. Пятифакторная модифицированная модель Альтмана для компании ООО «АГРОЭКО-ВОРОНЕЖ» за 2015-2018 гг.

	31.12.2018	31.12.2017	31.12.2016	31.12.2015
X1	(0,078)	(0,047)	(0,043)	(0,756)
X2	0,243	0,129	0,105	0,242
X3	0,126	0,037	0,072	0,215
X4	2,315	1,841	1,902	0,735
X5	0,463	0,180	0,052	0,253
Z5	1,973	1,143	1,134	0,892
Оценка	35-50%	80-100%	80-100%	80-100%

Как можно заметить, вероятность банкротства по пятифакторной модели Альтмана для ООО «АГРОЭКО-ВОРОНЕЖ» велика и составляет 35-50% в 2018 году. Также стоит отметить, что вероятность банкротства для компании была больше в 2015-2017гг. и составила 80-100%. Такой высокий риск банкротства для организации связан со сферой её деятельности – сельское хозяйство, который, как известно, имеет свои характерные особенности и сложности производства. Одной из главных причин, по которой компания не обанкротилась, является вхождение ООО «АГРОЭКО-ВОРОНЕЖ» в ГК «АГРОЭКО», иными словами, ООО «АГРОЭКО-ВОРОНЕЖ» является дочерней организацией ГК «АГРОЭКО» и, вероятно, получает финансовую и материальную поддержку от материнской организации.

Рассмотрим вероятность банкротства ООО «АГРОЭКО-ВОРОНЕЖ», используя другие разновидности модели Альтмана. Рассмотрим двухфакторную модель Альтмана. Автор Фомченкова С. В. утверждает, что данная модель отличается простотой и наглядностью, и включает в себя очень простой расчёт [5]:

$$Z2 = -0,3877 - 1,0736X1 + 0,579X2, \text{ где}$$

X1 - коэффициент текущей ликвидности (оборотные активы / краткосрочные обязательства);

X2 – доля заёмного капитала в сумме актива баланса (заёмный капитал / сумма активов организации).

Для данного метода существуют свои границы итогового значения. Так, если коэффициент принимает значение, превышающее 0, то вероятность банкротства крайне высока.

Такая простота расчета применима для компаний всех отраслей. Поэтому целесообразно использовать данную методику и для ООО «АГРОЭКО-ВОРОНЕЖ». Рассмотрим данный метод на примере. (Таблица 2)

Таблица 2. Двухфакторная модель Альтмана для компании ООО «АГРОЭКО-ВОРОНЕЖ» за 2015-2018 гг.

	31.12.2018	31.12.2017	31.12.2016	31.12.2015
X1	0,482	0,642	0,618	0,057
X2	9,146	9,078	11,503	24,209
Z2	4,390	4,179	5,608	13,568

Как можно заметить, за исследуемые года коэффициент принимает значения выше 0, что говорит о высокой вероятности банкротства. Данные выводы совпадают с выводами, сделанными на основании пятифакторной модифицированной модели Альтмана. Однако, используя пятифакторную модель можно сделать вывод, с какой долей вероятности предприятие станет банкротом. При двухфакторной модели можно только определить факт банкротства для организации, но никак не вероятность его наступления.

Двухфакторная модель не даёт подробной оценки степени риска банкротства. Альтман также разработал четырёхфакторную промежуточную модель для непроеизводственных предприятий [5]. Формула четырёхфакторной промежуточной модели также использует коэффициенты, характеризующие финансовое состояние организации [1]:

$$Z4 = 6,56X1 + 3,26X2 + 6,72X3 + 1,05X4, \text{ где}$$

X1 - доля оборотного капитала в активах предприятия (оборотный капитал / активы организации);

X2 - рентабельность активов (нераспределенная прибыль / сумма активов организации);

X3 – Отношение ЕВІТ к величине активов организации;

X4 – отношение собственного капитала предприятия к краткосрочным обязательствам.

К данной формуле также применимы свои границы допустимых значений. Так, если показатель не падает ниже значения 2,9, то вероятность банкротства предприятия в течение двух грядущих лет крайне мала; если значение показателя лежит в пределах значений 1,23- 2,9, то вероятность банкротства предприятия не исключается; если же показатель не превышает значения 1,23 - вероятность банкротства предприятия велика. Как можно заметить, данная формула имеет более подробную оценку степени риска банкротства организации, нежели двухфакторная модель, но применима только к непроеизводственным предприятиям.

Как утверждают авторы Фомченкова С.В. и Вениченко К.Ю., у всех вышеперечисленных моделей есть существенный недостаток – выведение формул на основе статистических данных. Модель «не принимает во внимание индивидуальность компании, отсюда не может быть стопроцентной точности прогноза» [2, 5].

Таким образом, мы рассмотрели различные виды модели Альтмана. Нужно понимать, что данный показатель строится на основе общих статистических данных и может содержать ошибку при расчётах для конкретного предприятия. Для определения степени риска банкротства следует использовать, помимо описанного метода, иные методы, исследующие сходную экономическую проблему.

Список литературы / References

1. Audit-it.ru - Финансовый анализ по данным отчетности. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.audit-it.ru/> (дата обращения: 08.05.2020).
2. Вениченко К.Ю. Методы диагностики вероятности банкротства / К.Ю. Вениченко // Интеграция наук, 2018. № 4 (19). С. 84-86.
3. Пропастина Н.С. Прогнозирование банкротства предприятия по модели Альтмана / Н.С. Пропастина, А.И. Гентова // В сборнике: Потенциал российской экономики и инновационные пути его реализации Материалы международной научно-практической конференции студентов и аспирантов, проводимой в рамках III международного конгресса молодых ученых по проблемам устойчивого развития, регионального форума предпринимательства "Свое дело - твой успех", 2017. С. 147-150.
4. Финансовый анализ - всё о финансовом анализе. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://1fin.ru/> (дата обращения: 08.05.2020).
5. Фомченкова С.В. Модель Альтмана как способ оценки платежеспособности предприятия / С.В. Фомченкова // Вестник науки и образования, 2015. № 4 (6). С. 134-137.
6. Чигарев Г.Г. Финансовый менеджмент как наука и искусство управления финансами / Г.Г. Чигарев // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Экономика и управление, 2019. № 1. С. 69-73.

ENSURING SUSTAINABLE ECONOMIC GROWTH BY FINANCING SUPPORT OF SMALL BUSINESS

Hodjimetova D.Z.¹, Musaev R.M.² (Republic of Uzbekistan)

Email: Hodjimetova570@scientifictext.ru

¹Hodjimetova Dildora Zokirovna - Master's Degree;

²Musaev Rakhmat Musaevich - Associate Professor,

DEPARTMENT OF FINANCE, FACULTY OF BANKING AND FINANCIAL SERVICES,

SAMARKAND INSTITUTE OF ECONOMICS AND SERVICE,

SAMARKAND, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: today, small business plays an important role in the development of the national economy, the development of financial support for their activities, the implementation of economic reforms. The article highlights the practical significance of small business development as one of the locomotive areas of the national economy. Particular attention is paid to the content of the financial relationship of small businesses, providing financial resources for the activities of small businesses, equipping with new techniques and technologies, etc. The paper presents the place of small business in GDP, the problems of financial support for small businesses at the national level, factors providing financial resources, and the analysis of financial support for small businesses. There are also recommendations in the main directions for small business development.

Keywords: modernization, small business, enterprise, microfirms, financial resource, innovation.

ОБЕСПЕЧЕНИЕ УСТОЙЧИВОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА ФИНАНСОВОЙ ПОДДЕРЖКОЙ МАЛОГО БИЗНЕСА

Ходжиметова Д.З.¹, Мусаев Р.М.² (Республика Узбекистан)

¹Ходжиметова Дильдора Зокировна – магистр;

²Мусаев Рахмат Мусаевич – доцент,

кафедра финансов, факультет банковско-финансовых услуг,

Самаркандский институт экономики и сервиса,

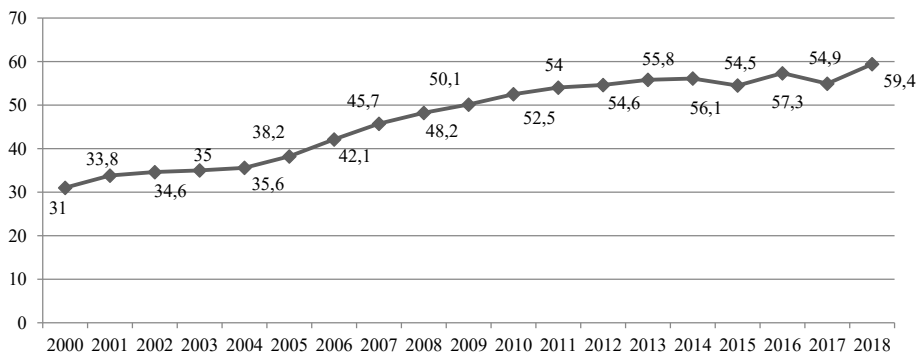
г. Самарканд, Республика Узбекистан

Аннотация: сегодня малый бизнес играет важную роль в развитии народного хозяйства, развитии финансовой поддержки их деятельности, реализации экономических реформ. В статье подчеркивается практическая значимость развития малого бизнеса как одного из локомотивов народного хозяйства. Особое внимание уделено вопросам содержания финансового отношения малого бизнеса, обеспечению финансовых ресурсов деятельности малого бизнеса, оснащению новыми техниками и технологиями и т.д. В работе представлено место малого бизнеса в ВВП, проблемы финансовой поддержки малого бизнеса на национальном уровне, факторы, обеспечивающие финансовые ресурсы, и анализ финансовой поддержки малого бизнеса. Также изложены рекомендации по основным направлениям развития малого бизнеса.

Ключевые слова: модернизация, малое предпринимательство, предприятие, микрофирмы, финансовый ресурс, инновации.

At present, small businesses play a significant role in the structural development of the national economy. Small business has now emerged as one of the most effective tools in the economy, an important factor in increasing employment and living standards. Providing them with financial resources and ensuring financial stability is a key factor for successful economic reforms.

In the Republic of Uzbekistan, in the implementation of the Strategy of Action, the creation of a competitive environment for small businesses through financial support and sustainable economic growth is an important factor. Especially in this area, it will be possible to create new jobs and increase incomes and welfare by ensuring economic growth. Therefore, one of the most important tasks is to pay special attention to the accelerated development, promotion and financial support of small businesses. The share of small businesses in GDP is remarkable (Fig. 1).



Source. Site of the State Committee of the Republic of Uzbekistan on Statistics <https://stat.uz/>

Fig. 1. Share of small business in GDP in percentage to total volume

It is not by chance that the Strategy of Development of the Republic of Uzbekistan for 2017-2021 focuses on the implementation of comprehensive measures to further improve the business environment for sustainable development of small businesses. Only 211 billion soums were directed last year to open new small processing enterprises and equip them with high-tech equipment and 147.5 billion soums to support women-entrepreneurs. 1131 billion soums were allocated for implementation of investment projects on modernization, technical and technological renovation of small enterprises in various sectors of economy [1].

It should be noted that international experience shows that government support for the development of small business is very slow [2].

It should be noted that thanks to the state support of small businesses in the country, this sector has been developing very rapidly. The largest number of small businesses is in the industrial sector, trade, agriculture, forestry and fisheries, and construction. The number of employed in small business was 4.3 million in 2000, and by 2019 this figure exceeded 10.0 million. If it is compared that the number of employed in small businesses and micro firms, the number of employed in small business and private entrepreneurship, and the number of employed in small businesses and micro-firms, has been steadily increasing. The share of small business and private entrepreneurship in the sectors of economy has a tendency to grow year by year, mainly in agriculture. The share of small business and private entrepreneurship in the service sector in the economy was 52.2% in 2005 and reached 59.0% by 2019. This small business and private entrepreneurship in the country over the years, a trend increase in the share of exports of the product, the proportion of total trade, and foreign trade.

It should be noted that further development of this sector requires consideration of its specifics. One of them is the provision of financial resources for the industry.

When providing small businesses with financial resources, it is necessary to consider the following:

- New reorganization of the majority of subjects in this area;
- Although the amount of start-up capital required to operate is relatively small, not all entities have access to these funds;
- relatively low sustainability of the industry, high risk of commercial banks' lending due to high risk, etc.

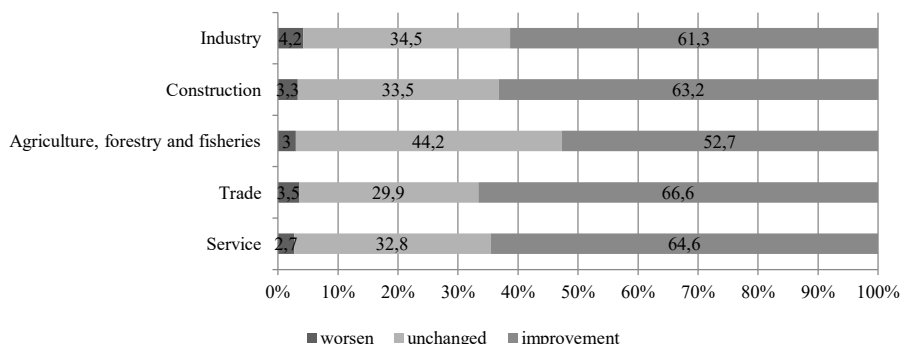
At present the main directions of development of this sphere by the state are reflected in the following:

- processes associated with the establishment of business and private entrepreneurship;
- provision of tax incentives on the basis of budget funds to increase the efficiency of private equity;
- the freedom to purchase or rent vacant spaces and to use resources efficiently;
- Providing information on the demand for products and services that are in demand, both in the domestic and foreign markets.

It is worth noting that the business is developing as any economic activity that generates income, income or any activity that involves personal gain. Today, economic development cannot be imagined without entrepreneurs. Certainly, entrepreneurship is a socially active type of work, which is one of the most important factors in self-employment.

In addition, small business as an integral part of the socio-economic system of the country is an important factor in ensuring the stability of market relations. Enterprises of this sphere occupy a special place in the employment of the population. In the course of economic reforms in the country, special attention is paid to the comprehensive support for small business and private entrepreneurship, and provision of benefits and preferences. In modern conditions, the latest scientific advances in entrepreneurship are the basis for sustained economic growth and economic activity in the sectors of the economy through the use of innovation [3].

During the last three months of 2019 can be seen in the changes in the economic situation of small businesses in the future (Fig. 2).



Source. Site of the State Committee of the Republic of Uzbekistan on Statistics <https://stat.uz/>

Fig. 2. Changes in the economic situation, prospects for the next three months, assessed in percentage

For that reason, it is necessary to equip the existing enterprises with new techniques and technologies by investing in modernization. Purpose:

- Acceleration of economic, financial and technical development;
- have a stable source of funding;
- modernization of production funds;
- establishing links with foreign markets;
- increasing competitiveness, etc.

It should be noted that at present, due to the lack of own funds of project financing enterprises, especially small businesses, there are problems in the production of competitive products.

On these issues, President Shavkat Mirziyoyev needs to go out and explore the possibilities of every homeowner to solve entrepreneurial problems, expand access to finance, and persuade entrepreneurs to help them.

It is important to focus on supporting small business and private entrepreneurship. Particular attention should be paid to financial support without harm [4].

Particular attention was paid to the development of industrial sectors, which are the locomotive of the economy in the economic reforms, implemented in the country in the first months of 2020. The Strategy of Action for the five priority areas of development of the Republic of Uzbekistan in 2017-2021 is also aimed at accelerating the development of high-tech industries for the development of industrial sectors, first of all, through the deep processing of local raw materials. further modernization and diversification of the industry. The role of small businesses We believe that ordering their further investment financial support should be a requirement of the time.

However, financial support for small businesses should not be a seasonal event. In the long run, the development of such a network should be innovative. That is why the funds attracted to small businesses as financial aid should be reflected in all economic policy directions of the state.

In the long run, small business has to play a very important and significant role in the life of the state and society, so that any industry can replace them. Consistent development of small business has always been an important factor in employment, income generation and further improvement of living standards.

References / Список литературы

1. Tendetsiya sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya Uzbekistana (2017-2018 gg) / pod obshchey redaktsiyey d.e.n. A.M. Sadykova/ Tashkent: IFMR, 2015. 97 s. Ekonomika Uzbekistana. Informatsionno-analiticheskiy byulleten' za yanvar' – dekabr' 2017 goda: T.: Senterforeconomic Research. JICA, 2018.
2. *Il'in I.Ye.* Malyy biznes v Rossii: problemy i perspektivy // Bankovskoye kreditovaniye, 2008. № 2.
3. *Mirziyoyev Sh.M.* Critical analysis, strict discipline and personal accountability should be the daily routine of every leader's work // Public speech. Dated 16.01.2020.
4. *Ahrorov Z.O., Khanova N., Khusanova D.Sh.* Problemy finansovoy podderzhki bezubytchnogo funktsionirovaniya khozyaystvuyushchikh sub'yektov // Napravleniya povysheniya strategicheskoy konkurentosposobnosti agrarnogo sektora ekonomiki, 2018. S. 122-126.

5. Kuluyev R.R., Saidova F.S.K. Kachestvo produktii kak kriteriy konkurentosposobnosti predpriyatiya // European science, 2020. № 1 (50).
6. Guliyev Sh.R. Analiz indeksa biznes-ozhidaniy predprinimateley ot mer gosudarstvennoy podderzhki // European science, 2017. № 10 (32).
7. Eshkuvvatov Sh., Ahrorov Z.O., Zaynalov M.N. Ukrepleniye i sovershenstvovaniye upravleniyem platezhno-raschetnykh otnosheniy // Aktual'nyye problemy upravleniya, 2018. S. 204-209.

CLASSIFICATION AND TYPES OF TOURISM

Dilmonov K.B. (Republic of Uzbekistan) Email: Dilmonov570@scientifictext.ru

*Dilmonov Kudrat Bakhtiyorovich - Senior Lecturer,
DEPARTMENT OF TOURISM AND HOTEL BUSINESS,
BUKHARA STATE UNIVERSITY, BUKHARA, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: *this article describes classification and types of tourism. International tourism is the departure of a citizen of a country to foreign countries for tourism purposes and the visit of foreign citizens to this country for tourism purposes. According to the concept of international tourism, tourists who come for a period of at least 24 hours and temporarily pay for their qualification activities enter a foreign country. Organized tourism is the journey of individuals or groups of tourists organized by tourism organizations.*

Keywords: *tourism, classification and types of tourism.*

КЛАССИФИКАЦИЯ И ВИДЫ ТУРИЗМА

Дилмонов К.Б. (Республика Узбекистан)

*Дилмонов Кудрат Бахтиёрвич - старший преподаватель,
кафедра туризма и гостиничного хозяйства,
Бухарский государственный университет, г. Бухара, Республика Узбекистан*

Аннотация: *в данной статье описаны классификация и виды туризма. Международный туризм - это выезд гражданина страны в зарубежные страны в туристических целях и визит иностранных граждан в эту страну в туристических целях. Согласно концепции международного туризма, туристы, которые приезжают на срок не менее 24 часов и временно оплачивают свою квалификационную деятельность, въезжают в чужую страну. Организованный туризм - это путешествие отдельных лиц или групп туристов, организованное туристическими организациями.*

Ключевые слова: *туризм, классификация и виды туризма.*

In order to determine the features of modern tourism, it will be necessary to identify its important classification features. In particular, it is advisable to classify organizational and legal forms in terms of geographical and tourist demand, destination of travel, mode of transportation, means of accommodation for tourists and the number of participants.

The following types of tourism can be indicated in terms of geographical and tourist demand:

Domestic tourism is a trip of citizens permanently residing in the Republic of Uzbekistan throughout the territory of Uzbekistan. Domestic tourism is not associated with crossing state borders and tourist formalities. National currency, language, documents will remain the same. Domestic tourism accounts for 80-90 percent of world travel. The cost will be 5-7 times less than the cost of international tourism. This type of tourism is especially popular in the United States, France and the United Kingdom.

Inbound tourism is a trip of citizens who do not permanently reside in the Republic of Uzbekistan throughout the territory of Uzbekistan. Outbound tourism is a trip of citizens permanently residing in the Republic of Uzbekistan to other countries.

Tourism of historical monuments - interest in visiting historical monuments in Bukhara, Khiva, Samarkand, Shakhrisabz, Tashkent and regions of the republic.

Archaeological tourism - the study of archaeological finds about the remains of Samarkand, Bukhara, Khorezm and other cities, the ruins of ancient fortresses, the life of the ancient peoples of Central Asia.

Recreational tourism - for recreational purposes, like tourism, also includes the goals of recovery and physical rehabilitation. Recreational tourism is a popular form of tourism for a number of countries. Also tourism for health and medical purposes - a health and fitness tour or a spa tour. Sanatorium or sanatorium - sanatoriums, resorts, boarding houses are carried out with the help of health organizations, spa zones, healing

waters, healing mud, etc. Depending on the health goals of the tourism industry, the possibility of drinking mineral water or taking mineral and sulfur-hydrogen baths in recreation areas is determined.

Religious tourism is currently in great demand as a pilgrimage trip and is gaining popularity. Every year, thanks to our independence, many of our compatriots make a pilgrimage to Mecca and Medina. Many people around the world travel to visit Mackay Mukarrama, the holy place, the Vatican temples and other places. Examples of such holy places in Uzbekistan are historical monuments located in Samarkand, Bukhara, Khorezm and other regions. The shrines of Imam al-Bukhari, Bahauddin Naqshband, Abdukhalik Gijduvani, Imam al-Motru di, Mahmoud Azam, Hakim al-Termizi, Hazrat Imam, who are small pilgrims for the Muslim world, play an important role in the development of religious tourism.

By ecotourism, we mean not only a trip to unique natural areas, their flora and fauna for educational and spiritual purposes, but also a complex of interconnected complexes with the solution of environmental problems through the implementation of socio-economic issues.

Hunting tourism - the republic has created legal standards for hunting, the presence of river basins, foothills, deserts and hills, which are natural and territorial areas with great potential in various hunting areas. Examples are the mountainous zones of Nurata, Foriy, Birchmulla, Bakhmal, Zaamin, Arnasayskoye, Gaydarkulskoye, Todakulskoye, Shurkulskoye reservoirs; We can mention the Ustyurt plateau, Kyzylkum, Konimekhchol zones.

Gastronomic tourism is a journey through countries and continents, the purpose of which is to get acquainted with the peculiarities of local cuisine and give visitors the opportunity to try antique dishes and products. A gastronomic tour is not only a journey as a service, but also a set of events aimed at tasting dishes that are unique to a particular region, consisting of unique ingredients and having a unique taste anywhere in the world.

References / Список литературы

1. *Dilmonov K.B.* General features of the tourism products in the service // *Dostizheniya nauki i obrazovaniya*. № 7 (61), 2020.
2. *Navruz-Zoda B.N., Shomiev G.U.* The different approaches of human capital formation // *International Journal of Innovative Technologies in Economy*, 2017. № 5 (11).
3. *Khurramov O.* Peculiarities of using marketing tools in social media // *Alatoo Academic Studies*. [Osobennosti ispol'zovaniya marketingovykh instrumentov v sotsial'nykh media // *Alatoo Academic Studies*], 2016. № 2. P. 236-249.
4. *Navruz-Zoda B., Ibragimov N., Rakhmanov A.* The Destination Marketing Tools For "Seven Sufi Saints of Noble Bukhara" Pilgrimage Cluster, 2017.
5. *Kayumovich K.O.* Particular qualities use of social media in digital tourism // *Gwalior Management Academy*, 2020. P. 28.
6. *Khidirova G.* The importance of the region's socio-economic potential of the tourism market // *Asian Journal of Multidimensional Research (AJMR)*, 2018. T. 7. № 11. P. 160-168.
7. *Kayumovich K.O.* The highlight priorities for the development of digital tourism in Uzbekistan // *International scientific review*, 2020. № LXIX.
8. *Tairova M.M. et al.* The essence and characteristics of clusters in regional economic systems // *International scientific review of the problems of economics, finance and management*, 2020. P. 4-9.
9. *Kayumovich K.O.* Prospects of digital tourism development // *Economics*, 2020. № 1 (44).
10. *Muhammedrisaevna T.M., Mubinovna R.F., Kizi M.N.U.* The role of information technology in organization and management in tourism // *Academy*, 2020. № 4 (55).

VALUE OF ONLINE MARKETING RESEARCH

Fayzieva S.A. (Republic of Uzbekistan) Email: Fayzieva570@scientifictext.ru

Fayzieva Sayyora Annamuradovna - Senior Lecturer,
DEPARTMENT OF SERVICE SPHERE ECONOMICS,
BUKHARA STATE UNIVERSITY, BUKHARA, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: *this article describes the value of online marketing research. Evaluating the effectiveness of marketing activities on the internet it is important to evaluate what the company's marketing goal is. If the strategic objective is to promote the brand, it is important to calculate the number of presentations made by the target auditor, and not the number of people who responded to the banner. If the goal is to increase sales, the company's effectiveness can be overestimated as the ratio of sales to the number of advertising banners for people interested in the products that you offer.*

Keywords: *internet marketing, online marketing, marketing activities, marketing research.*

ЗНАЧЕНИЕ ОНЛАЙН-МАРКЕТИНГОВЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Файзиева С.А. (Республика Узбекистан)

Файзиева Сайёра Аннамуратовна - старший преподаватель
кафедры экономики сферы услуг,
Бухарский государственный университет, г. Бухара, Республика Узбекистан

Аннотация: *в этой статье описывается ценность онлайн-маркетинговых исследований. Оценивая эффективность маркетинговой деятельности в интернете, важно оценить, какова маркетинговая цель компании. Если стратегической целью является продвижение бренда, важно рассчитать количество презентаций, сделанных целевым аудитором, а не количество людей, откликнувшихся на баннер. Если целью является увеличение продаж, эффективность компании можно переоценить как отношение продаж к количеству рекламных баннеров для людей, заинтересованных в продуктах, которые вы предлагаете.*

Ключевые слова: *интернет-маркетинг, интернет-маркетинг, маркетинговая деятельность, маркетинговые исследования.*

The percentage of server visitors interested in the products you offer can be estimated using a survey. Information on the effectiveness of an advertising campaign can be obtained in various ways, the formation of which depends on the depth, accuracy and detail of reporting requirements. Among the analysis methods, the following can be distinguished.

- collection and analysis of statistical data using technological monitoring (counters, log files, panel studies, spy loa system);
- opinion polls among internet users;
- conducting "focus groups" before and after advertising campaigns;
- assess the dynamics of sales during and after the advertising campaign.

The first object of assessment is the availability of the site. His schedule usually looks like this during the transitional period of an advertising campaign, and also for a certain period after that. The transition period during the advertising campaign is faster than the next. On average, however, the average penetration rate is much higher than in an advertising campaign. Such a schedule means that the company has successfully resolved the issue of attracting visitors. It is important to understand that such an invasion is not an adequate measure of effectiveness. Nevertheless, it is a tool for assessing the state of the site.

The next object of evaluation is the quality of traffic, that is, the level of adequacy of the audience in the advertising space, which is focused on targeted choice. Even. This is especially true for search engines for ranking and directories, as visitors from search engines have significantly more buyers than other visitors.

Determining the quality of traffic is not a mandatory part of the analysis of the advertising company, but it is necessary for the next advertising campaign. The criterion for the quality of traffic for a virtual store is simple: the more visitors visit the order page, the better the quality of traffic, given the number of users who return to the site after a certain period of time, the percentage of such users can reach 60%. The quality of traffic for content projects is determined by two indicators. Returns in percent and depth of study. In each case, an assessment of the export of the resource is necessary to determine which quality indicator plays a major role. The simplest methodological technology for traffic analysis is to calculate the conditional activity of visitors, which is calculated as the ratio of the number of visits to the number of visitors. A more accurate

method is to study the routes of visitors from a well-known source. The third method is to determine the routes of visitors from a particular site, taking into account their return to the site during their stay.

From the point of view of modern marketing of long-term relationships, it is useful to evaluate a regular audience of visitors who are part of a certain network resource at certain intervals. Depending on the method used, there are several user groups that return to the site at different intervals, depending on the topic of the site and the speed of its updating. The constant growth of the audience is a good indicator of the successful development of the site, including the growth of a stable audience, especially during the advertising campaign, especially for content projects or services that do not have clear indicators of sales volume or the number of registrations. , the ratio of the growth of an ordinary audience to an advertising company provides the costs of attracting one user to a permanent audience. This, in turn, reflects the profitability of the entire enterprise.

It is also important to monitor changes in brand position as a result of an advertising campaign. The traditional focus is outside the group where technological monitoring of brand growth can be carried out using the capabilities of the modern Internet. These will be the resources of large catalogs, network services, e-mail, popular news resources and other Internet access points.

The next important indicator is the citation index, the number of links to the desired resource on other sites, which is used in scientific circles to calculate the conditional level of importance of all the work of a scientist. Search engines Yandex, Google, Rambler calculate the citation index on the Internet. It is also displayed in a directory, such as Spylog.ru, in the appropriate settings. The citation index is not flexible, and it is recommended to calculate it at least a month in advance.

The next indicator of brand brand behavior is the change in demand, that is, the number of queries that users trademarks in search engines. This is especially true for previously unknown brands. However, often we are talking about increasing traffic - access to network resources. Getting the traffic you want is not an easy task, as websites are growing rapidly every day.

References / Список литературы

1. *Kayumovich K.O., Annamuradovna F.S.* The main convenience of internet marketing from traditional marketing // Academy, 2020. № 1 (52).
2. *Khurramov O.K., Fayziyeva S.A., Saidova F.K.* Osobennosti elektronnoy onlayn-rynka v turizme // Vestnik nauki i obrazovaniya, 2019. № 24-3. P. 78.
3. *Khidirova G.* The methods of identify impact of leading industry on social-economical development // International Finance and Accounting, 2018. T. № 4. P. 15.
4. *Navruz-Zoda B., Ibragimov N.* Ways of Applying Destination Management Concepts to the Development of Internal Tourism in Uzbekistan // International Tourism and Hospitality in the Digital Age. IGI Global, 2015. P. 172-190.
5. *Kayumovich K.O.* Digital marketing strategy and tourism // Proceeding of The ICECRS, 2020. T. 6.
6. *Khurramov O.* Osobennosti ispol'zovaniya marketingovykh instrumentov v sotsial'nykh media // Alatau Academic Studies, 2016. T. 4. № 4. P. 61.
7. *Djumanazarovna K.G.* The role of the state in the formulation of innovation strategy in industrial enterprises // Academy, 2020. № 4 (55).
8. *Khurramov O.K.* Prospects of digital tourism development // Economics, 2020. № 1. P. 44.
9. *Akhmedovich M.G., Ugli M.O.G., Jahongir M.* Types of advertising in sphere of services // Academy, 2020. № 4 (55).
10. *Khurramov O.K.* Digital tourism and its importance in the economy of Uzbekistan // European research: innovation in science, education and technology, 2020. P. 50-51.
11. *Navruz-Zoda B. et al.* The destination marketing development of religious tourism in Uzbekistan // International Journal of Religious Tourism and Pilgrimage, 2016. T. 4. № 7. P. 9-20.
12. *Mubinova R.F., Nutfulloeva N.G.* The importance of trade policy in the economic development of the country // Economics, 2020. № 1 (44).
13. *Turobovich J.A., Uktamova M.N., Turobovna J.Z.* Marketing aspects of ecotourism development // Economics, 2020. № 1 (44).
14. *Muhammedrisaevna T.M.S., Bayazovna G.N., Kakhramonovna D.A.* Goal and objectives of integrated marketing communications // Economics, 2020. № 2 (45).
15. *Ahmadjanovna S.G., Makhmudovna K.R.* The essence of the internet marketing complex // Vestnik nauki i obrazovaniya, 2020. № 7-2 (85).

EFFECTIVE MANAGEMENT IN DAIRY CATTLE BREEDING IN THE NOVGOROD REGION

Serdyuk N.S. (Russian Federation) Email: Serdyuk570@scientifictext.ru

Serdyuk Natalya Sergeevna - postgraduate Student,
DEPARTMENT OF ECONOMICS AND AGRIBUSINESS ORGANIZATION,
RUSSIAN ACADEMY OF PERSONNEL SUPPORT OF AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX, MOSCOW

Abstract: the article discusses the problems and new approaches to the formation and organization of effective management in dairy cattle breeding in the Novgorod region. The main directions that affect the competitiveness of milk production are identified. In the conditions of an unstable market among agricultural producers, the implementation of modern approaches to management is of particular importance. It is especially important to transfer existing dairy production to a more intensive technology of milk production using its own feed base. Accelerated development of dairy cattle breeding and increased milk production will allow, in the future, to reach the level of providing the region with milk at the expense of its own production, as well as give an additional impetus to the development of rural areas.

Keywords: dairy cattle breeding, milk production, effective management, competitiveness.

ЭФФЕКТИВНЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ В МОЛОЧНОМ СКОТОВОДСТВЕ НОВГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

Сердюк Н.С. (Российская Федерация)

Сердюк Наталья Сергеевна – аспирант,
кафедра экономики и организации агробизнеса,
Российская академия кадрового обеспечения агропромышленного комплекса, г. Москва

Аннотация: в статье рассмотрены проблемы и новые подходы формирования и организации эффективного менеджмента в молочном скотоводстве Новгородской области. Определены основные направления, оказывающие влияние на повышение конкурентоспособности производства молока. В условиях нестабильного рынка среди сельхозпроизводителей особую значимость приобретает реализация современных подходов к менеджменту. Особенно важно перевести существующие молочные производства на более интенсивную технологию производства молока с использованием собственной кормовой базы. Ускоренное развитие молочного скотоводства и увеличение производства молока позволит, в перспективе, выйти на уровень обеспечения области молоком за счет собственного производства, а также даст дополнительный импульс к развитию сельских территорий.

Ключевые слова: молочное скотоводство, производство молока, эффективный менеджмент, конкурентоспособность.

УДК 338.242.2

Молочное скотоводство является традиционной отраслью животноводства Северо-Запада РФ. В Новгородской области развитие молочного скотоводства имеет важное значение не только в обеспечении продовольственной независимости страны, но и в социальном аспекте [1]. Более 60% всех сельскохозяйственных организаций региона занимаются молочным скотоводством. В ресурсном обеспечении области доля внутриобластного производства молока составляет более 30%.

На экономическую эффективность сельскохозяйственного производства, в значительной мере влияют показатели молочного производства. Однако, наблюдаемые в последние годы резкие скачки цен на молоко, снижение уровня обеспечения животных необходимыми качественными кормами, монополия перерабатывающей промышленности и ряд других объективных и субъективных причин, привели к существенному сокращению численности поголовья молочного скота, валового производства и реализации молока.

В условиях нестабильного рынка среди сельхозпроизводителей особую значимость приобретают реализация современных подходов к менеджменту. Особенно важно перевести существующие молочные производства на более интенсивную технологию производства молока с использованием собственной кормовой базы. За счет этого, можно обеспечить конкурентоспособность и рентабельность продукции. В условиях конкуренции на рынке сбыта продукции, молочное скотоводство необходимо реформировать в высокоразвитую и конкурентоспособную отрасль, которая сможет обеспечить производство продукции, соответствующей всем современным требованиям

качества. Реформирование молочного производства, предусматривает техническое и технологическое перевооружение отрасли с максимальным повышением эффективности производства продукции.

В последние годы по развитию молочного скотоводства в регионе проводится большая работа на всех уровнях от сельхозтоваропроизводителей до Правительства области. С целью повышения эффективности привлечения инвестиций в молочное животноводство региона в 2019 году принят областной закон «О молочном животноводстве».

Согласно плану породного районирования в области разводят две породы крупного рогатого скота: чёрно-пёстрая и айрширская. Лучшим хозяйством по молочной продуктивности является ООО «Передольское» Батецкого района, в котором надой на одну среднегодовую корову в год составляет более 7 тыс. кг молока.

Племенная база скотоводства области представлена шестью племенными репродукторами молочного скота: ООО «Новгородский бекон», СПК «Левочский», ОАО «Ермолинское», ЗАО «Савино», колхоз «Россия» СПК, ООО «Передольское». Удельный вес племенного скота в общем поголовье области составляет 22,7%, что превышает средний показатель по Российской Федерации на 10,2%. Для повышения генетического потенциала хозяйствами области было закуплено 749 голов высокоценного племенного крупного рогатого скота. Племенными репродукторами области продано 655 голов племенного крупного рогатого скота, из них 211 голов молочного направления.

Переработку молока и производство молочной продукции в области осуществляют 16 предприятий. Производственные мощности предприятий позволяют в полном объеме перерабатывать все производимое в области молоко.

Представленные основные показатели состояния молочного животноводства области показывают высокую вариабельность уровня менеджмента в скотоводстве. Практически три десятка передовых хозяйств обеспечивают довольно высокий уровень молочной продуктивности коров в целом по области. В данных хозяйствах поддерживается высокий уровень менеджмента при работе со скотом молочного направления продуктивности. Руководители и специалисты хозяйств понимают, что основным средством производства является корова.

На первом месте, в молочном скотоводстве, должно быть поставлено животное, удовлетворение всех его потребностей обязательно для получения максимальной отдачи. В этой, достаточно сложной отрасли не бывает мелочей. Для слаженной и безупречной работы от заготовки кормов, правильного кормления и содержания крупного рогатого скота и до получения продукции высокого качества, нельзя выпускать из виду ни один вопрос, ни одну даже самую, казалось бы, мелкую проблему. Безусловно, что в этом вопросе основная роль отводится руководящему составу и специалистам животноводства. Можно приобрести дорогое маточное поголовье высокопродуктивных коров, качественные кормовые добавки и обеспечить ветслужбу широким рядом лекарственных препаратов, но основным должна быть организация эффективного менеджмента. Только при выполнении всех необходимых условий, этот механизм будет работать, и приносить достаточно высокую прибыль отрасли.

Значительное число хозяйств, работающих в молочном направлении, наряду с высокоудойными коровами располагают такими животными, которые в год надаивают до трех тысяч килограммов молока. И доля таких коров в стадах существенная. Большое число мест в коровниках занимают особи, которые плодотворно осеменяются с 3–4 раза. Если посмотреть на эту проблему, охватывая все годы продуктивной жизни коровы, то путём подсчётов можно понять, что от таких коров мы недополучаем 1-го, а порой и 2-х телят за всю их продуктивную жизнь. Следует отметить так же, что большой ошибкой техников по искусственному осеменению является проведение осеменений ранее второй охоты. Это можно расценить как искусственное снижение срока лактации и соответственно – валового надоя за лактацию.

Считаем, что в условиях современной экономики целесообразно содержать высокопродуктивных коров в товарных стадах со среднегодовым удоём 4000–5000 кг молока, в племенных репродукторах – 6000–7000 кг.

Доходность современного молочного хозяйства напрямую связана с величиной удоя коров. В странах с развитым молочным скотоводством, животноводы, используя различные зоотехнические подходы, добиваются роста их продуктивности. При этом количество молочных коров, как правило, сокращается при увеличении объема производства молока. Очевидно, что содержание высокопродуктивных коров экономически оправдано. Известно, что одна высокопродуктивная корова, дающая 5000 кг, заменяет двух коров с удоём 2500 кг. Ей необходимо вдвое меньше помещений, со стоимость скотоместа превышающего 150 тыс. руб. Обслуживания высокоудойных коров требует гораздо меньше доильных аппаратов, агрегатов и другого оборудования. Одним из главных достоинств высокопродуктивных коров является их способность наиболее эффективно перерабатывать белок

корма в белок молока. При высоких удоях племенное хозяйство получает немалый доход от продажи племенного молодняка.

Высокопродуктивная корова – это уровень культуры животноводства, в основании которого лежит меньший расход кормов на каждый литр молока, жизнеспособный приплод. На молочную продуктивность оказывает влияние целый комплекс факторов: генотип животных; кормление, его уровень и полноценность; условия содержания. Но от того, насколько правильными будут технологии кормления и содержания животных, и в целом система управления стадом молочных ферм, зависит и реализация их генетического потенциала.

На территории области работает региональный информационно- селекционный центр осуществляющий деятельность по организации племенной работы.

Планируется развивать инженерную инфраструктуру в сельских поселениях, где занимаются молочным животноводством, создавать инфраструктуру сбыта продукции и переходить к инновационному типу развития отрасли.

Стабильно функционировать, развиваться и выдержать конкуренцию могут те сельскохозяйственные предприятия, где решаются вопросы, обуславливающие конкурентоспособность отрасли молочного скотоводства [2]. В связи с этим, для увеличения объемов производства молока ведется работа по строительству и реконструкции молочно-товарных ферм и комплексов. Так в Крестецком районе завершается строительство компанией ООО «Белгранкорм - Великий Новгород» молочного комплекса на 400 голов коров. На комплексе будет установлено оборудование, позволяющее применять передовые технологии содержания и кормления животных.

В текущем году ООО «Новгородский бекон» будет реализовать проект по строительству молочного комплекса в Волотовском районе. Холдинг «Лампель компании» планирует возводить крупную ферму в Демянском районе. ЗАО «Садко» планирует приступить к строительству роботизированного комплекса на 500 коров.

Главными направлениями дальнейшего развития молочного скотоводства является: модернизация и строительство молочных комплексов, семейных молочных ферм, приобретение племенного крупного рогатого скота.

Компьютеризация доильного зала на молочных комплексах, которая позволяет операторам машинного доения и специалистам отрасли владеть достоверной информацией о количестве и, что важно о качестве молока, получаемого от каждой коровы, является огромным достижением в организации эффективного менеджмента в молочном скотоводстве. Внедрение автоматизированного племенного и другого учета посредством компьютерных программ, из которых наибольшее распространение получила программа «Селэкс», позволит значительно улучшить качественный состав стада.

Главная проблема, с которой сталкиваются отечественные хозяйства, разрабатывающие систему менеджмента, – это необходимость перестройки различных аспектов деятельности предприятия и связанное с этим изменение организационной культуры, психологии руководящего состава (менеджеров) и исполнителей.

Управленческое образование становится инструментом борьбы за рынок, решения геополитических задач. В современных условиях реалии таковы, что даже проверенные кадры, обладающие опытом и навыками, не всегда способны достаточно оперативно реагировать на быстрые изменения в условиях нестабильного рынка [3]. В связи с этим возникла необходимость принятия действенных мер и управленческих решений по расширению рынков сбыта на основе повышения конкурентоспособности продукции молочного скотоводства [4].

Квалифицированные кадры, обладающие инновационным мышлением, знанием рыночной экономики, владеющие рыночным инструментарием адапционно-антикризисного функционирования сельхозпредприятий, а также способные к разработке и реализации прогрессивных маркетинговых стратегий, применяющие в практической деятельности знания менеджмента, наиболее необходимы подкомплексам и формирующимся кластерам АПК [5]. Наиболее реально повысить эффективность АПК можно за счет активизации инновационного развития отрасли и совершенствования взаимодействия аграрной науки, практики, власти и бизнеса.

При таких условиях особую значимость приобретает организация подготовки управленческих кадров АПК на новом качественном уровне. В связи с этим, в институте сельского хозяйства и природных ресурсов Новгородского государственного университета имени Ярослава Мудрого (ИСХПР НовГУ им. Ярослава Мудрого) успешно реализуется программа профессиональной переподготовки «Менеджмент в АПК». Основной целью реализации программы является формирование у слушателей (студенты старших курсов) профессиональных компетенций, необходимых для их практической деятельности в области аграрного менеджмента с последующем формированием резерва руководящих кадров для АПК Новгородской области.

Считаем целесообразным для повышения конкурентоспособности производства молока в Новгородской области руководителям и специалистам молочной отрасли обращать серьезное внимание на:

- рациональное и эффективное использование селекционных достижений в молочном скотоводстве (совершенствование воспроизводства скота за счет искусственного осеменения коров и телок семенем быков - улучшателей, внедрение современных технологий трансплантации эмбрионов);

- создание прочной кормовой базы и организацию полноценного кормления молочного скота (при отсутствии необходимых знаний и навыков в работе с высокопродуктивным стадом в части организации кормовой базы, коровы не достигают ожидаемой продуктивности и выдерживают в среднем 2,5-3 лактации, что является экономически невыгодным в молочном производстве);

- продуктивное долголетие коров в условиях промышленной технологии. Высокая продуктивность и воспроизводительная способность, должна сохраняться в течение 4–5 и более лактаций. Длительное использование высокопродуктивных коров экономически эффективно, так как увеличение срока хозяйственного использования, ведёт к окупаемости затрат на содержание животных. Создание стад животных, пригодных к длительной эксплуатации в условиях интенсивной технологии – первостепенная задача селекции;

- создание крупных специализированных хозяйств по промышленной технологии производства молока (отличие комплексов от ферм: комплексная механизация и автоматизация производственных процессов; широкое применение индустриальных технологий; высокий уровень специализации и другие);

- рациональное использование природных пастбищных угодий на основе пастбище оборота;

- обеспечение ветеринарного благополучия отрасли.

Дальнейшее развитие отрасли, переход молочного бизнеса на новый технологический уровень невозможны без формирования соответствующего кадрового потенциала. Новые достижения в науке и технике возможны только при дальнейшем наращивании научного потенциала. Требуются новые идеи и пути их реализации. В этом отношении большую роль могут сыграть молодые кадры, успешно прошедшие подготовку и переподготовку в вузе и получившие навыки ведения научно-исследовательской работы. Необходимые изменения в вопросе развития кадрового обеспечения села, невозможны без взаимосвязанной и целенаправленной кадровой политики органов государственной и законодательной власти, работодателей и представителей аграрного образования.

Предполагается, что ускоренное развитие молочного скотоводства и увеличение производства молока позволит, в перспективе, выйти на уровень обеспечения области молоком за счет собственного производства, а также даст дополнительный импульс к развитию сельских территорий.

Список литературы / References

1. *Шафиров В.Г., Можяев Е.Е., Сердюк Н.С.* Использование геномной селекции для повышения экономической эффективности молочного скотоводства // Зоотехния, 2020. № 3.
2. *Шафиров В.Г., Можяев Е.Е., Сердюк Н.С.* Сравнительный анализ экономической эффективности роботизированного доения коров // Ветеринария, зоотехния и биотехнологии, 2019. № 11.
3. *Васильева И.В., Шафиров В.Г., Можяев Е.Е.* Влияние факторов на эффективность малых форм хозяйствования // Вестник Екатеринбургского института, 2019. № 4.
4. *Поспелова И.Н.* Современное состояние и проблемы развития молочного скотоводства // Агропродовольственная экономика, 2017. № 3.
5. *Федоров В.И.* Рост, развитие и продуктивность животных. М.: Колос, 2017. 345 с.

INDICATORS FOR ASSESSING THE LEVEL OF TECHNOLOGICAL DEVELOPMENT OF LIVESTOCK PRODUCTION

Arefyev V.N. (Russian Federation) Email: Arefyev570@scientifictext.ru

*Arefyev Vladimir Nikolaevich - post-graduate Student,
DEPARTMENT OF MANAGEMENT,
INSTITUTE OF ECONOMICS AND MANAGEMENT IN AGRICULTURE
RUSSIAN STATE AGRARIAN CORRESPONDENCE UNIVERSITY, BALASHIKHA*

Abstract: *the article presents indicators of the level of technological development of dairy and meat cattle, pig, sheep and poultry farming. These include indexes of technological development of both individual livestock enterprises and industries at all levels of the management system, productivity of animals and poultry, labor and feed costs per unit of production, and profitability of production. The strategic direction for further improving the economic efficiency of Russian livestock production is to intensify production at all stages of the technological process. It involves the introduction of the most advanced production technologies and their deep processing, the use of highly productive animal breeds and poultry crosses, the use of the latest high-performance equipment, and improvement of veterinary and sanitary services in the industry.*

Keywords: *animal husbandry, technological development, evaluation indicators.*

ИНДИКАТОРЫ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ЖИВОТНОВОДСТВА

Арефьев В.Н. (Российская Федерация)

*Арефьев Владимир Николаевич – аспирант,
кафедра менеджмента,
Институт экономики и управления в агропромышленном комплексе
Российский государственный аграрный заочный университет, г. Балашиха*

Аннотация: *в статье представлены индикаторы уровня технологического развития молочного и мясного скотоводства, свиноводства, овцеводства и птицеводства. К ним относятся индексы технологического развития как отдельных животноводческих предприятий, так и отраслей на всех уровнях управляющей системы, продуктивность животных и птицы, затраты труда и кормов на единицу продукции и рентабельность производства. Стратегическим направлением дальнейшего повышения экономической эффективности животноводства России является интенсификация производства продукции на всех этапах технологического процесса. Она предполагает внедрение наиболее прогрессивных технологий производства продукции и её глубокой переработки, использование высокопродуктивных пород животных и кроссов птицы, применение новейшего высокопроизводительного оборудования, улучшение ветеринарно-санитарного обслуживания отрасли.*

Ключевые слова: *животноводство, технологическое развитие, индикаторы оценки.*

УДК 332.055.2

Общий уровень технологического развития животноводства зависит, в конечном счете, от уровня инвестиций в производство. Инвестиции и инновационные программы, направленные непосредственно на обеспечение жизнедеятельности животных (кормление, выращивание ремонтного молодняка, племенная работа, ветеринарное обслуживание и т.д.), обеспечивают рост их продуктивности. Инвестиции в механизацию и автоматизацию технологических процессов, организацию производства, профобразование и др. способствуют снижению затрат труда на производство продукции. Чем выше продуктивность животных и ниже прямые затраты труда на производство продукции животноводства, тем выше уровень его технологического развития.

В связи с этим, для сравнительной оценки развития подотраслей животноводства в сельхозпредприятии, районе, регионе и стране в целом, возникает необходимость в разработке и использовании индикаторов их уровня технологического развития.

Целью настоящих исследований является разработка индикаторов уровня технологического развития молочного и мясного скотоводства, свиноводства, овцеводства и птицеводства.

На основании анализа, обобщения и группировки показателей деятельности специализированных животноводческих предприятий нами были выделены основные индикаторы, характеризующие уровень технологического развития основных подотраслей животноводства. К ним относятся индексы технологического развития как отдельных предприятий, так и отраслей на всех уровнях управления,

продуктивность животных и птицы, затраты труда и кормов на единицу продукции и рентабельность производства.

Индекс уровня технологического развития той или иной подотрасли животноводства – это интегральный показатель отношения годовой продуктивности животных к затратам труда на единицу продукции.

В соответствии с градацией уровень технологического развития подотраслей животноводства предлагается оценивать как низкий, средний, умеренно-высокий, высокий и интенсивный.

Анализ показал, что молочное скотоводство в целом по всем категориям хозяйств Российской Федерации находится на низком, а в сельхозорганизациях - на среднем уровне технологического развития.

Однако следует отметить, что ряд отечественных предприятий по производству молока уже достигли высокого и интенсивного уровня технологического развития. К ним относятся (в соответствии с рейтингом) ЗАО ПЗ «Рабитицы» Ленинградской области, ОАО «Родина» Краснодарского края, ОАО ПЗ «Дмитрова Гора» Тверской области, ЗАО ПЗ «Расцвет» Ленинградской области, ЗАО ПЗ «Гражданский» Ленинградской области, ЗАО ПЗ «Ленинградский» Ленинградской области, СПК «Румянцевское» Нижегородской области, ЗАО ПЗ «Ирмень» Новосибирской области, ООО «Вера» Ростовской области и др. [1]. Продуктивность коров на этих предприятиях достигает 100-120 ц молока от коровы в год при рентабельности 50-80%. Причем технологической основой на предприятиях является беспривязное содержание коров с доением в доильных залах и круглогодное однотипное кормление с использованием мобильных смесителей-дозаторов кормов. На некоторых фермах используются роботизированные доильные установки.

В Российской Федерации имеются все условия для успешного развития мясного скотоводства. При этом говядина мясных пород скота пользуется повышенным спросом как на внутреннем, так и на внешнем рынках. В связи с этим руководством страны принимаются меры по ускоренному развитию этой важнейшей подотрасли животноводства.

В настоящее время мясное скотоводство в Российской Федерации (по всем категориям хозяйств) находится на низком уровне технологического развития. Однако отдельные предприятия Оренбургской и Ростовской областей, а также Краснодарского края уже достигли умеренно-высокого и высокого уровня технологического развития мясного скотоводства и являются ориентирами развития этой подотрасли животноводства для других регионов страны. Первоочередными задачами в мясном скотоводстве является совершенствование его породного состава и улучшение качества кормовой базы.

Индекс уровня технологического развития свиноводства в сочетании с экономическими показателями указывает на эффективность инвестиций, направленных непосредственно на производство, и является индикатором технического, технологического и организационного перевооружения подотрасли.

Основными критериями, характеризующими уровень технологического состояния свиноводства, являются продуктивность животных, наличие необходимого маточного поголовья, производительность труда, себестоимость и рентабельность производства продукции.

Расчет индексов показал, что современное свиноводство в сельхозорганизациях Российской Федерации находится на умеренно-высоком уровне технологического развития.

В рейтинге наиболее эффективных предприятий по производству свинины в Российской Федерации находятся: ОАО «Омский бекон» Омской области, ООО «Ариант» Челябинской области, ОАО «Восточный» Удмурдской Республики, ЗАО «Сибирская аграрная группа» Томской области, ОАО «Ильиногорское» Белгородской области, СХПК «Усольский свинокомплекс» Иркутской области, ЗАО «Владимирское» Владимирской области, ООО СПК «Чистогорский» Кемеровской области, ФГУП «Пермский свинокомплекс» Пермской области. На этих предприятиях откорм свиней до живой массы 100- 105 кг осуществляется за 165-175 дней при суточных приростах живой массы от рождения до завершения откорма 580-600 г и уровне рентабельности от 30 до 60% [2].

Овцеводство является самой отсталой и низкоэффективной отраслью животноводства РФ. Это связано с тем, что в последние годы в связи с ростом производства и потребления дешевого синтетического волокна резко упал спрос на овечью шерсть. Овцеводство нашей страны, ориентированное в основном на производство шерсти, оказалось в глубоком кризисе.

Принятые в последнее десятилетие меры по переводу овцеводства с шерстного направления на мясное оказали позитивное влияние на экономическое и технологическое состояние отрасли, хотя и не решили всех ее проблем.

Более половины всего поголовья овец в РФ и 72% производства баранины сосредоточено в хозяйствах населения и находится на низком технологическом уровне. Основное поголовье племенных

и товарных овец (89%) сосредоточено в Южном, Северо-Кавказском и Сибирском федеральных округах [3].

Птицеводство является динамично развивающейся подотраслью животноводства. Важнейшим фактором ее интенсификации и повышения экономической эффективности является совершенствование кормовой базы.

Так, если в 1990 году предприятия комбикормовой промышленности производили 95% комбикормов для птицеводства, а птицеводческие только 5%, то в настоящее время более 70% используемых кормов производится самими птицеводческими хозяйствами, благодаря чему повышается качество и на 25- 30% снижается их себестоимость. Укреплению кормовой базы способствовало расширение земельных площадей птицеводческих предприятий за счет присоединения земель неплатежеспособных сельхозпредприятий. Площадь сельхозугодий птицеводческих предприятий в последние годы увеличилась более чем на 35%, что позволило примерно в 1/2 таких предприятий организовать производство комбикормов из зерна собственного производства. Данная мера позволила частично уйти от ценового произвола поставщиков сырья, расширить ассортимент, повысить качество выпускаемой продукции и конкурировать с импортной продукцией [4].

Интенсификация животноводства и повышение уровня его технологического развития напрямую связаны с использованием инновационных технологий производства животноводческой продукции.

Таким образом, стратегическим направлением дальнейшего повышения экономической эффективности животноводства России является интенсификация производства продукции на всех этапах технологического процесса. Она предполагает внедрение наиболее прогрессивных технологий производства продукции и её глубокой переработки, использование высокопродуктивных пород животных и кроссов птицы, применение новейшего высокопроизводительного оборудования, улучшение ветеринарно-санитарного обслуживания отрасли.

Интенсификация в новых условиях хозяйствования становится не только главным направлением развития животноводства, но и практически единственной возможностью увеличения производства животноводческой продукции и удовлетворения потребностей населения в качественных продуктах питания. В связи с этим, индикативная оценка достигнутого и прогнозируемого состояния технологического развития подотрасли животноводства позволит осуществлять оперативный контроль за процессом интенсификации производства животноводческой продукции на уровне предприятия, отрасли, района, региона и страны в целом.

Список литературы / References

1. *Афанасьева О.Г.* Повышение конкурентоспособности - важнейший фактор обеспечения устойчивого развития молочного скотоводства в сельскохозяйственных организациях: Монография / О.Г. Афанасьева. М.: ИНФРА-М, 2016. 155 с.
2. *Жидков В., Липницкий Т.* Инновационные процессы смены технологического уклада в скотоводстве / В. Жидков, Т. Липницкий. М.: LAP Lambert Academic Publishing, 2019. 236 с.
3. *Сигидов Ю.И.* Оценка биологических активов молочного скотоводства по справедливой стоимости: Монография / Ю.И. Сигидов. М.: ИНФРА-М, 2017. 688 с.
4. *Тарасов А.Н.* Нормативное прогнозирование инновационно-технологического развития животноводства Российской Федерации на основе биоинформационного технологического уклада: теория, методология, практика: моногр. / А.Н. Тарасов, В.Я. Кавардаков, И.А. Семененко; ФГБНУ ВНИИЭиН. Ростов н/Д: АзовПечать, 2017. 133 с.

THE SHORT SURVEY OF THE HISTORY OF CREATION POEM

“TAMERLANE” BY EDGAR ALLAN POE

Yakubov M.K. (Republic of Uzbekistan)

Email: Yakubov570@scientifictext.ru

*Yakubov Muzaffar Kamildjanovich - Candidate of Philology, Lecturer,
FOREIGN PHILOLOGY FACULTY,
URGENCH STATE UNIVERSITY, URGENCH, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: *the article deals with the short survey of the life of Edgar Poe and his poem “Tamerlane”. In 1827 Poe made his first literary debut publishing a small volume of his verses under the title “Tamerlane and other poems”, including the long title poem “Tamerlane”, which depicts this historical conqueror, introducing the image of him to American literature. Moreover, the justifying opinions on the great works “Tamerlane and Other Poems” and “The Great Timur” were supported with appropriate examples.*

Keywords: *Poe, Richmond, Tamerlane, Sahibkiran, Byronic style.*

КРАТКИЙ ОБЗОР ИСТОРИИ СОЗДАНИЯ ПОЭМЫ «ТАМЕРЛАН»

ЭДГАРА АЛЛАНА ПО

Якубов М.К. (Республика Узбекистан)

*Якубов Музаффар Камилджанович – кандидат филологических наук, преподаватель,
факультет иностранной филологии,
Ургенчский государственный университет, г. Ургенч, Республика Узбекистан*

Аннотация: *статья посвящена краткому обзору жизни Эдгара По и его стихотворению «Тамерлан». В 1827 году По впервые дебютировал в литературе, опубликовав небольшой том своих стихов под названием «Тамерлан и другие стихи», включая поэму с длинным названием «Тамерлан», в которой изображен этот исторический завоеватель, представляя его образ в американской литературе. Более того, обосновывающие мнения о великих произведениях «Тамерлан и другие стихи» и «Великий Тимур» были подкреплены соответствующими примерами.*

Ключевые слова: *По, Ричмонд, Тамерлан, Сахибкиран, Байроник.*

Edgar Allan Poe (1809-1849) is a poet who brought the theme of Amir Temur to American literature. He became an orphan when he was two years old, and then was adopted by a merchant Allan. The Allans family did everything to Edgar, tried to create all the necessary conditions, dressed him up as a prince, and Edgar had his own horses, dogs, and groom (cavalry watchman or crew in Western Europe and Tsarist Russia). At the age of six, the Allans moved to England and transferred Edgar to a London boarding school where he studied for five years. In 1820 the Allans returned to America. Edgar attended the College in Richmond and graduated from this school in 1826. Edgar was later sent to study at a newly opened university in Richmond.

After a year at the university, Edgar dropped it. From this time, he began to live as a tramp. Leaving the Allans family (M.Ya, due to disagreement with his stepfather), he returned to his native Boston, where he published a collection of poems under the pseudonym "Boston."

This collection was published in 1827 under the title "Tamerlane and Other Poems". Among the other poems of this small collection, the poem "Tamerlane" is devoted to the image of our great forefather Sahibkiran. The Wikipedia says about this collection:

"Tamerlane and Other Poems" is the first published work by American writer Edgar Allan Poe. The short collection of poems was first published in 1827. Today, it is believed that only 12 copies of the collection still exist [1].

He was only 18 years old when he wrote and published the poem "The Great Timur". Thus, it is possible to conclude that he began to write "The Great Timur" being a teenager. Therefore, if the analysis of this poem is taken seriously by scientific principles, we can see some certain defects were made but, from our point of view, it should be accepted naturally enough as a first literary experience. Almost the same point was given in the book written by Yothers B. This is precisely what we believe in the first volume of Edgar Alan Poetry, published in 2010, by literary scholar Brian Yazers, and writes in his article Poe's Poetry of the Exotic: "The First Poetry of Amir Temur and Other Poems" In the poem "The Great Timur" (1827), the poet expresses the

inner feelings of Amir Temur in Byronic style. This collection should be regarded as a work written by a teenager, as Edgar himself wrote in his introductory remarks that he wrote this poem at the age of 13 [2].

In the spring of 1827, Poe handed his manuscript to printer Calvin F.S. Thomas. It is believed that this family was familiar with Poe's original family [3]. Previously, this publisher family was only printing small ads, labels and other small items. At his own expense, Edgar published a 40-page collection of *Tamerlane and Other Poems* (anonymously as a Bostonian), and this work the only well known work by Thomas. This collection, first seen around the world in July 1827, was published in 50 copies, at the time when Edgar was 18 years old. The number of publications is still unknown: some scholars believe that this collection was published in 20 and some in 200 copies [4]. But *with a real name as Edgar Allan Poe under the title "Al Aaraaf, Tamerlane and Other Poems"* his second edition was published in 1829. The real version of the poem consisted of 406 lines, then was shortened and changed having only 234 lines (1845 year variant).

Here, we want to add that Poe introduced the collection with regret admitting the low quality of his poems. He said they were not intended to ever be published and "why they are now published concerns no one" but the author.

We have already mentioned that Poe's first collection of poetry was so unique that the one copy of the poem was only discovered in 1859, and now it is one of the rarest publications in American literature.

In conclusion, in short way we attempted to give some materials about the life of an American well known literary figure Edgar Allan Poe, the history of his first collection consisting of a poem devoted to our great forefather Amir Temur and show how this collection is now viewed as a unique literary work. In near future we are planning to continue our publications giving more detailed information and expressing our thoughts on the poem itself, showing and analysing the personality of Timur the Great.

We are also proud of the fact that not only Christopher Marlowe (William Shakespeare's contemporary) one of the star playwrights of the English Renaissance, produced in 1587 a daring and thrilling play focusing on the triumphs of Timur the Great, the play became known as *Tamburlaine the Great*, Nicholas Rowe (representative of English literature), in 1702 wrote a tragedy "Tamerlane", in which, under the name of Tamerlane, he intended to characterize king William, and Lewis the fourteenth under that of Bajazet, but also great American poet, critic and one of the leaders of American Romantic Movement Edgar Allan Poe wrote a poem about Timur the Great, our forefather, giving a tribute and respect to this great statesman and ruler.

References / Список литературы

1. [Electronic Resource]. URL: http://en.wikipedia.org/wiki/Tamerlane_and_Other_Poems/ (date of access: 14.05.2020).
2. *Yothers B.* Critical Insights: The Poetry of Edgar Allan Poe. Poe's Poetry of the Exotic. Vol. 1. California State University, Bakersfield, 2010. P. 23-24.
3. *Silverman K.* Edgar A. Poe: Mournful and Never-ending Remembrance. - Harper Perennial, 1991. P. 38. ISBN 0-06-092331-8.
4. *Bloomfield S.C.* The Everything Guide to Edgar Allan Poe: The Life, Times, and Work of a Tormented Genius. New York: Adams Media, 2008. P. 39. ISBN 9781598695274.

CONFLICT OF DOMAIN NAMES AND TRADEMARKS

Enes A.Z. (Russian Federation) Email: Enes570@scientifictext.ru

Enes Ahmed Zyulfikar - Master Student,
INSTITUTE OF PHYSICS AND MATHEMATICS,
KABARDINO-BALKARIAN STATE UNIVERSITY, NALCHIK

Abstract: this article refers to the conflict of domain names and trademarks. The paper formulates the definition of a domain name. The distinguishing features of a domain name from a trademark are also investigated. Existing disputes between trademarks and domain names, the causes of the conflict of domain names and trademarks are considered, legislative gaps that allow such conflicts, existing problems in the legal regulation of domain names. In this connection, a conclusion is drawn about the right vulnerability of domain names. Measures are proposed that will help to avoid the conflict of domain names and trademarks.

Keywords: domain, trademark, website, conflict, dispute, rights, copyright fholder, intellectual property, cybersquatters.

КОНФЛИКТ ДОМЕННЫХ ИМЕН И ТОВАРНЫХ ЗНАКОВ

Энес А.З. (Российская Федерация)

Энес Ахмед Зюлфикар - магистрант,
Институт физики и математики
Кабардино-Балкарский государственный университет, г. Нальчик

Аннотация: в данной статье говорится о конфликте доменных имен и товарных знаков. В работе сформулировано определение доменного имени. Также исследованы отличительные особенности доменного имени от товарного знака, существующие на сегодняшний день споры между товарными знаками и доменными именами. Рассмотрены причины возникновения конфликта доменных имен и товарных знаков, законодательные пробелы, которые допускают такого рода конфликты, существующие проблемы в правовом регулировании доменных имен. В связи с чем делается вывод о правой незащищенности доменных имён. Предложены меры, которые помогут избежать конфликта доменных имен и товарных знаков.

Ключевые слова: домен, товарный знак, сайт, конфликт, спор, права, правообладатель, интеллектуальная собственность, киберсквоттеры.

Активное развитие в области информационных технологий принесло много новых знаний. Появился Интернет построены на основе средств программирования и информационных технологий. И в связи с его бурным развитием появились объекты, обладающие экономической ценностью вокруг которых возникают различные правовые конфликты. Такими объектами являются доменные имена.

Домен в обычном понимании это имя сайта. У каждого домена есть свое уникальное имя, по которому можно зайти на веб-ресурс. Доменное имя раньше использовавшийся в первую очередь для идентификации адреса сайта теперь стало таким же неотъемлемым атрибутом как товарный знак компании. В мире зарегистрировано 296 миллионов доменов.

Таблица 1. Наиболее популярные домены в России

Домен	Всего зарегистрировано доменов	Делегированные домены
.ru	4960072	4 752 904
.su	112418	102308
.рф	761383	687 141

Общее количество доменных имен, зарегистрированных по трем этим доменам, составляет 5833873. Но, несмотря на такое большое количество доменов в Российском сегменте сети, отсутствуют четкие правовые основы регулирования доменных имен, однозначного подхода даже на международном уровне до сих пор не существует.

В отличие от товарного знака домен не относится к объектам интеллектуальной собственности. И поэтому правовой статус доменов не закреплён законодательно.

Проблема конфликта доменных имен с товарными знаками на сегодняшний день очень распространённая. В сети существуют недобросовестные пользователи именуемые «киберсквоттеры» их целью является получение выгоды из регистрации доменного имени. Они регистрируют домен, который схож с каким-либо популярным товарным знаком, чтобы в дальнейшем перепродать его владельцу товарного знака или получать выгоду с известной марки предоставляя свои товары и услуги.

В ситуации, когда товарный знак совпадает с доменным именем, которое было зарегистрировано другим лицом, суды чаще всего выносят решение о передаче доменного имени правообладателю товарного знака.

Доменное имя считается конфликтующим с товарным знаком, если наименование домена или его составная часть является воспроизведением, имитацией, переводом или транслитерацией товарного знака.

Согласно ст. 1484 ГК РФ владелец товарного знака может ввести запрет на использование обозначение товарного знака в доменном имени. Но для защиты от нелегального использования товарного знака в доменном имени, правообладателю не достаточно руководствоваться только Гражданским кодексом. Необходимо также обратиться к правилам доменной зоны, в которой зарегистрирован спорный домен.

Одной из важных проблем является отсутствие требований, которые регулировали бы регистрацию домена. Домен при регистрации проверяется лишь на отсутствие схожести с другим доменом, а проверка на наличие схожести товарного знака с доменным именем не проводится.

Доменные споры в большинстве случаев решаются судебном порядке, и преимущества в этом споре будет у правообладателя товарного знака если:

- 1) Доменное имя схоже с товарным знаком до степени смешения;
- 2) У владельца доменного имени нет прав или законных интересов;
- 3) На сайте, который размещен на спорном домене предоставляются услуги или товары, которые идентичны тем, для которых зарегистрирован товарный знак.

Есть так называемый «Обратный киберсквоттинг» он по своей сути похож на обыкновенное рейдерство. Так как по закону товарный знак имеет превосходство над доменом, недобросовестные лица находят популярный сайт, который не имеет товарного знака, и регистрируют на себя товарный схожий с названием сайта, и через суд пытаются присвоить доменное имя себе. Владелец товарного знака может потребовать права администратора на популярный сайт. И неважно когда был зарегистрирован домен до регистрации товарного знака или после.

В западных странах обратный киберсквоттинг признан мошенничеством – домен, который зарегистрирован раньше товарного знака, отобрать не получится. В России захват такого вида хоть и редко, но встречается.

Таким образом, чтобы обезопасить себя от конфликта между товарным знаком и доменом, нужно придерживаться следующих мер:

1) Перед регистрацией доменного имени проверить его на наличие схожести с товарным знаком. Для этого есть специальные сервисы. Например, схожесть товарного знака с доменным именем можно проверить на сайте «Координационного центра доменов .RU/.РФ». Если этого покажется вам мало то, можно просто вбить название доменного имени в поисковике, и если найдется похожий товарный знак выбрать другое;

2) Зарегистрировать свой товарный знак. После регистрации товарного знака можно создать схожее с ним доменное имя. И тогда у правообладателя товарного знака есть все шансы запретить в суде использование схожего доменного имени.

Подводя итог, проблема конфликта доменных имен и товарных знаков является очень важной, и при современном развитии цифровой экономики эта проблема будет приобретать более масштабный характер.

Доменное имя фактически является средством индивидуализации, которое схоже с товарным знаком, но не урегулировано законодательно. Для доменного имени необходимо закрепить правовой статус, целесообразным будет определить доменное имя в Гражданском кодексе как объект интеллектуальной собственности, определить требования к процедуре регистрации доменного имени, возможность урегулирования споров возникающих с доменным именем в досудебном порядке, проводить проверки на совпадения доменного имени с товарным знаком.

Список литературы / References

1. «Гражданский кодекс Российской Федерации (часть четвертая)» от 18.12.2006 № 230-ФЗ (ред. от 18.07.2019) //СПС КонсультантПлюс.
2. Федеральный закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» от 27.07.2006 N 149-ФЗ (последняя редакция) //СПС КонсультантПлюс.
3. *Кожемякин Д.В.* Доменное имя в системе объектов гражданских прав: дисс. канд. юрид. наук 12.00.03 / Кожемякин Дмитрий Владимирович. М., 2017. 199 с.
4. Право интеллектуальной собственности: учебник / Е.В. Бадулина, Д.А. Гаврилов, Е.С. Гринь и др.; под общ. ред. Л.А. Новоселовой. М.: Статут, 2017. Т. 1: Общие положения. 512 с.
5. *Смирнова Е.А., Шишанова А.А.* Проблемы определения размера компенсации за нарушение исключительного права // Интеллектуальная собственность. Промышленная собственность (электронная версия), 2018. № 3. С.13-26.

DEVELOPMENT OF AESTHETIC TASTE IN IKEBAN ART

Baghdasaryan A.A. (Republic of Armenia)

Email: Baghdasaryan570@scientifictext.ru

Baghdasaryan Armine Agvanovna - Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor,

DEPARTMENT OF PEDAGOGY,

ARMENIAIAN STATE PEDAGOGICAL UNIVERSITY AFTER KH. ABOVYAN,

YEREVAN, REPUBLIC OF ARMENIA

Abstract: *creative and aesthetic skills of students, as cognitive-creative activity forms and develops art. In the framework of this article, we will try to uncover the educational significance of Ikebana art. The powerful educational value of Ikebana's art on our part is marked by the fact that it is aimed at ensuring that students develop not only aesthetic taste, but also ecocentric thinking, moral and aesthetic qualities, and the development of creative and humanistic feelings of creative thinking.*

Keywords: *Ikebana art, aesthetic taste, ecocentric thinking, ecological culture.*

РАЗВИТИЕ ЭСТЕТИЧЕСКОГО ВКУСА В ИСКУССТВЕ ИКЕБАНА

Багдасарян А.А. (Республика Армения)

Багдасарян Армине Агвановна - кандидат педагогических наук, доцент,

кафедра педагогики,

Армянский государственный педагогический университет им. Хачатуря Абовяна,

г. Ереван, Республика Армения

Аннотация: *творческие и эстетические умения учащихся, как познавательно-творческая деятельность, формирует и развивает искусство. В рамках данной статьи попытаемся раскрыть воспитательное значение искусства Ikebana. Могущее воспитательное значение искусства Ikebana с нашей стороны отмечается тем, что оно направлено на то, чтобы у учащихся формировался не только эстетический вкус, а также экоцентричное мышление, нравственно-эстетические качества, формировались патриотические и гуманистические чувства, развивалось творческое мышление.*

Ключевые слова: *искусства Ikebana, эстетический вкус, экоцентричное мышление, экологическая культура.*

В контексте всестороннего развития личности важнейшее и особое место занимает формирование ценностной системы эстетической оценки учащегося, так как налицо эстетические проявления в разных сферах воспроизводства и восприятия мира – в искусстве, в общественной жизни, в природе.

Эстетический вкус включает определённую степень чувств, сознания, поведения и деятельности, то есть насколько человек воспринимает и оценивает красоту. Без эстетических восприятий, которые вызывают разнообразие переживаний, без эстетических представлений, вкуса, художественного мышления и принципов человек не может полностью оценить мир и осмыслить свою роль в этом мире.

Творческие и эстетические умения учащихся, как познавательно-творческая деятельность формирует и развивает искусство. Искусство незаменимое средство сделать досуг людей содержательным, что стимулирует деятельность каждой личности. Поэтому значение развития художественно-эстетического образования выходит за рамки изучения искусства. Оно служит необходимости общаться с миром красоты, как носителя содержательных образов, материальных форм, как средство и объект общения, как комбинация направляющих разносторонних структур, элементов в творческих поисках современного человека, как источник явлений, бесконечных моделей и мыслей [3, 39].

В этом контексте необходимо также учитывать то обстоятельство, что в современный процесс обучения вошли и прочными основами укоренились информационные технологии, которые вместо человека умеют решать и реализовать тот или иной процесс. Похоже, что часто для человека является второстепенным владеть эстетической культурой, так как человек среди многочисленных элементов и сочетаний умеет одним прикосновением мыши выбрать для себя удобное и соответствующий. Задача состоит в том, насколько человек умеет среди многочисленного выбирать самое красивое. Эту задачу должен решить учитель руководствуясь критериями красоты, должен формировать умения оценить красоту, формировать ценностную систему эстетической культуры, вкуса, взглядов и принципов. Конечно, новейшие информационные технологии не могут заменить творческий процесс создания

произведений искусства, но они открывают новые возможности, предлагают новые задачи, определяют новые закономерности в деле создания художественного образа.

Эстетический вкус увидеть красоту, чувствовать и оценить красоту, воспринимать реальность с точки зрения красоты и создавать красоту в течение своей жизнедеятельности – это способность человека. Эстетическое отношение к природе раскрывается средством знаний и средством убеждения красоты характерной природе, также средством сознания красоты природы, стремлением её умножения.

Средства эстетического воспитания разнообразны. В рамках данной статьи попытаемся раскрыть воспитательное значение искусства Ikebana. Могучее воспитательное значение искусства Ikebana с нашей стороны отмечается тем, что оно направлено на то, чтобы у учащихся формировался не только эстетический вкус, а также эгоцентричное мышление, нравственно-эстетические качества, формировались патристические и гуманистические чувства, развивалось творческое мышление.

И здесь необходимо отметить о могучем воспитательном потенциале природы и ее компонентов, так как только природа всем своим совершенством может стать могучим стимулом вдохновения и воодушевления, которая направлена на формирование эстетического вкуса у учащихся. И невозможно решить задачи эстетического воспитания без природы, как неисчерпанный источник красоты.

Основное содержание формирования культуры защиты и использования природы состоит в том, что должны быть созданы условия, чтобы побудить детей к сознательному усвоению эмоционально-индивидуального и этического отношения к природе, пониманию уникальности и неповторимости всего сущего на планете Земля, включая человека, принятию естественного мира как среды существования [4, 21].

О глубокой связи экологического воспитания и решения задач этико-эстетического, умственного развития личности говорил В.А. Сухомлинский. Он находил, что каждый человек в детстве должен пройти эмоциональную школу, школу воспитания добрых чувств, рожденную в выполненном труде для красоты окружающего мира, заботливости, беспокойстве о нем [5, 11]. Педагог видел важную задачу воспитания в том, «чтобы эмоционально-эстетическое богатство, накопленное в ходе общения с природой в детские годы, в подростковом возрасте вошло в духовную жизнь в качестве самой глубокой человеческой потребности, чтобы познание природы глубоко способствовало познанию красоты, высокого, утверждению человеческого достоинства» [5, 53].

По мнению многих японских художников безграничные красоты диаграмм растительного мира нашли свое выражение в искусстве икебана. Это является мостом сближения между человеком и природой.

Л.Т. Асатрян отмечает «Природа является источником богатства эстетических чувств школьников своим естественным подвижным состоянием. В окружающей природе каждый момент имеет свою красоту и этим влияет на весь духовный образ человека, облагораживая его...» [2, 38].

Икебана - это японское искусство составления цветочных букетов. Возникло в период распространения буддизма и берет начало в 15 веке. Японцы считают, что икебана - это искусство показывать и выявлять природные свойства цветов.

В настоящее время немногие интересуются искусством Икебаны, но уверена, что те, которые не знают о существовании этого искусства, узнав его, очень захотят попробовать и узнать больше об этом искусстве.

Еще с семилетнего возраста японских девушек учат создавать композиции из цветов, в детях воспитывают чувство совершенства. Каждая женщина в какой-то мере владеет этим искусством. Чтобы стать специалистами обучаются 3 года и 10 месяцев, в течении которого знакомятся с живописью, ароматом, оттенками цветов и составом растений. В Японии существуют 300 школ Икебаны, где преподают искусство украшения цветов 1,5 миллиона учителей 16 млн ученикам. Конечно, было бы желательно такие школы видеть не только в разных странах мира, увидеть как тысяча детей с удовольствием занимаются этим искусством [6].

Занимаясь искусством Икебаны используют не только свежие цветы, но и разные искривленные и сухие ветки растений с оставшихся на них сухими плодами, корни, корки, одним словом все те природные средства, которые поспособствуют созданию искусственного пейзажа.

Владение искусством Икебаны может стать могучим стимулом формировать у учащихся эгоцентричное мышление, которое выразится ответственным и устойчивым отношением к природе, с другой стороны развитием эстетического вкуса. Безусловно, эстетическое восприятие природы развивается в рамках чувствительных реакций ребенка и выражается в элементарных эстетических переживаниях.

Искусство Икебаны словно приходит комплектовать экологические, интеллектуальные, трудовые и нравственно-эстетические средства воспитания учащихся.

В единстве трансформирующейся деятельности учащихся и чувственно-познавательного отношения к природе нужно развивать и укреплять их убеждения о том, что необходимо рационально использовать богатства природы и беречь природную среду. Однако формирование этих чувств должно протекать в органической связи сознание нравственного долго, так как часто, не имея экоцентричного мышления, учащийся, создавая какую-то композицию, может демонстрировать потребительское отношение к растениям. Педагогически вредно изолировать чувственное, эстетическое отношение к природе. Задача педагога пробудить интеллектуальные силы ребенка, развивать сознание красоты природы и демонстрировать нравственно-эстетическую сторону отношения человека к природе. В результате учитель, включая во всех формах и средствах экологического, интеллектуального, нравственно-эстетического воспитания также этот вид искусства, обучает ребенка воспринимать красоту природы и ее неповторимость, одновременно с развитием ребенок начинает в окружающей среде видеть не только внешнюю красоту, но и внутреннюю суть этой красоты - оценивая внутреннюю суть красоты. Важно в этом процессе учитывать возрастные особенности учащихся.

В младшем школьном возрасте углубляются основы эстетических представлений, обращая внимание на отдельные стороны произведений искусства, на краски, на гармоничные формы, углубляются по направлению восприятия эстетических сторон, оценки, разбудить переживания и чувства. Давая элементарные знания об Икебанах, у младшего школьника пробуждаются эстетические переживания и чувства, их внимание концентрируется на создании гармоничных комбинации цветов, красок. Все компоненты жизненной среды младшего школьника должны формировать потребность красоты. Основы эстетического мышления ставятся в подростковом этапе. Владение искусством Икебаны способствует самовыражению и самопознанию, выражению кругозора, фантазии, его творческому мышлению, развитию эстетического вкуса. Старшеклассник, имея крепкое эстетическое сознание, умеет сознательно воспринимать эстетические стороны жизни, руководствуясь критериями красоты, гармонии, совершенства.

Список литературы / References

1. *Асатрян Л.Т. и другие.* Педагогика (на армянском языке). Ереван. «Артагерс», 2017. 358 стр.
2. *Асатрян Л.Т., Аванесян Л.Г., Саакян.* Система эстетического воспитания в старшей школе (на армянском языке). Ереван. Зангак-97, 2003. 118 стр.
3. *Меликсетян В.Г.* Эстетическое воспитание учащихся в процессе преподавания не художественных предметов (на армянском языке), // Сборник материалов 54-й юбилейной научной конференции профессорско-преподавательского состава, аспирантов, соискателей и научных работников, посвященный 200-летию со дня рождения Х. Абовяна. Ноябрь, 19-20, 2009. // (на армянском и русском языках). Ереван. Педагог, 2010. 406 стр.
4. *Universum: психология и образование: научный журнал.* № 5 (47). М., Изд. «МЦНО», 2018. 48 с. Электрон. версия печ. публ. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://7universum.com/ru/psy/archive/category/5-48/> (дата обращения: 20.05.2020).
5. *Сухомлинский В.А.* Рождение гражданина, Ереван, Изд-во «Луйс», 1978. 343 с.
6. Википедия — свободная энциклопедия. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki//Икебана/> (дата обращения: 17.06.2019).

MANIFESTATIONS OF INTERPERSONAL COMMUNICATION IN THE EPOCH OF INTERACTION OF CULTURES

Kasimova Z.H. (Republic of Uzbekistan)

Email: Kasimova570@scientifictext.ru

*Kasimova Zebo Hamidovna - Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor,
DEPARTMENT OF PSYCHOLOGY OF RELIGION AND PEDAGOGY,
INTERNATIONAL ISLAMIC ACADEMY OF UZBEKISTAN, TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: *intercultural communication is characterized by the fact that when two representatives of different cultures meet, each of them acts according to their cultural norms. Assuming that intercultural communication is a special kind of interpersonal communication involves awareness of the existence of cultural differences, after which interpersonal communication becomes intercultural. The content of communication, its types and forms are determined and changed with the globalization of society as a global phenomenon and the widespread introduction of new technologies.*

Keywords: *interpersonal communication, intercultural communication, globalization, cultural identity, scientific and technical progress.*

ПРОЯВЛЕНИЯ МЕЖЛИЧНОСТНОЙ КОММУНИКАЦИИ В ЭПОХУ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ КУЛЬТУР

Касимова З.Х. (Республика Узбекистан)

*Касимова Зебо Хамидовна - кандидат педагогических наук, доцент,
кафедра психологии религии и педагогики,
Международная исламская академия Узбекистана, г. Ташкент, Республика Узбекистан*

Аннотация: *межкультурная коммуникация характеризуется тем, что при встрече представителей разных культур каждый из них действует в соответствии со своими культурными нормами. Понимание межкультурной коммуникации как разновидности межличностной коммуникации подразумевает процесс осознания существования культурных различий, после которого межличностная коммуникация становится межкультурной. Содержание коммуникации, ее виды и формы определяются и меняются по мере глобализации общества как общемирового феномена и повсеместного внедрения новых технологий.*

Ключевые слова: *межличностная коммуникация, межкультурная коммуникация, глобализация, культурная самобытность, научно-технический прогресс.*

Современный мир крайне сложен и многообразен. В нём существуют разные культуры, которые могут никогда не пересекаться между собой или наоборот, взаимодействовать друг с другом, вступать в коммуникацию. Однако, в коммуникацию вступают не сами культуры, а люди, для которых соответствующие культуры формируют специфические символические и смысловые рамки. Коммуникация, существующая между людьми, так же безгранична и разнообразна, как само человеческое общество. Такое разнообразие отражается в различных формах, типах и видах коммуникации.

Одним из таких видов коммуникации является межкультурная коммуникация, которая может проявляться в форме коммуникации межличностной. Межличностная коммуникация – это процесс одновременного взаимодействия коммуникаторов и их воздействия друг на друга [3]. Для этого процесса характерен целый ряд отличительных от других видов коммуникации особенностей.

Межличностная коммуникация может осуществляться в различных формах, специфика которых определяется количеством участников, их социальным статусом, коммуникативной установкой, особенностями времени и пространства коммуникации. Самым ярким образцом межличностной коммуникации является неформальная беседа двух человек. Понимание межкультурной коммуникации в качестве разновидности межличностной коммуникации подразумевает процесс осознания существования культурных различий, после которого межличностная коммуникация становится межкультурной. Отсюда главной целью коммуникации становится преодоление межкультурных различий [4].

Межкультурная коммуникация характеризуется тем, что при встрече представителей разных культур каждый из них действует в соответствии со своими культурными нормами. Классическое определение дано в книге Е.М. Верещагина и В.Г. Костомарова «Язык и культура», где межкультурная коммуникация понимается как адекватное взаимопонимание двух участников коммуникативного акта, принадлежащих к разным национальным культурам [2].

Основные трудности такой коммуникации, главным образом, связаны с разницей в ожиданиях, убеждениях, которые свойственны каждому человеку и которые существенно отличаются друг от друга в разных культурах. Представители разных культур по-разному дешифруют полученные сообщения. Все это становится важным лишь в процессе коммуникации и приводит к непониманию и напряженности, трудности и невозможности общения [5]. Непонимание собеседника в межкультурной коммуникации является проблемой, в основе которой лежат культурные различия и от культурологии требуется актуальный отклик на существующую проблему. Чтобы иметь целостное представление о межкультурной коммуникации, необходимо системное исследование ее исходных теоретических и методологических предпосылок, мотивов и факторов.

За последнее время социальные, политические и экономические события мирового масштаба привели к колоссальной миграции народов, их переселению, расселению, смешению, что, в свою очередь, зачастую приводит к столкновению и конфликту культур. Широта противоборства процессу слияния культур достаточно велика: от простого неприятия ценностей других культур до активного противоборства их распространению и утверждению. В результате этого на сегодняшний день можно констатировать множество этнорелигиозных конфликтов, рост националистических настроений, региональных фундаменталистских движений.

Сталкиваясь с чужой культурой, человек склонен видеть в ней много странного и даже пугающего [1]. Только осознав это, появляется возможность прийти к пониманию причин разного рода неадекватности в ситуации межкультурной коммуникации.

Иными словами, эпоха глобализации и коммуникационных технологий не только сближает народы и культуры, способствует единению, преодолению тех различий (языковых, национальных и т.д.), которые ранее мешали, обеспечивает определенные условия диалога между культурами, но иногда она приводит и к их конфронтации из-за различных взглядов на мир. Однако, при этом каждый из партнеров по коммуникации не осознает существующие различия, считая свое понимание мира единственно верным.

После осознания обеими сторонами ситуации непонимания, часто происходит попытка объяснить эту ситуацию, при которой каждая сторона не ставит под вопрос свою правоту, охотней думая о некомпетентности или даже об агрессивности своего партнера по коммуникации. В такой ситуации появляется представление о «чужом», которое и становится ключевым понятием в понимании межкультурной коммуникации. Все «чужое» представляется как иноземное, негативное, незнакомое и отталкивающее.

Процесс взаимодействия между культурами, который ведет их к унификации, вызывает у многих наций стремление к культурной самостоятельности и стойкому стремлению сохранить свои культурные ценности. Такая тенденция к сохранению культурной самобытности свидетельствует, что человечество, становясь все более взаимосвязанным и единым, не теряет своего культурного разнообразия. При этих тенденциях общественного развития становится крайне важным уметь определять культурные особенности народов, чтобы понимать друг друга и добиться взаимоуважения. Ряд стран и культур демонстрирует свое ярко выраженное неприятие происходящих культурных изменений. Открытию культурных границ эти страны противопоставляют закрытие своих собственных и чрезмерное чувство гордости своей национальной самобытностью. Каждое общество по-своему реагирует на влияния извне.

Родная культура объединяет людей, но в тоже время, отделяет их от других, чужих культур. Иначе говоря, родная культура – это защита, стоящая на охране национального своеобразия народа и преграда, отгораживающая от других народов и культур. С одной стороны, мир всё больше становится единым основываясь на глобализации, интеграции в экономической, технологической, информационной сферах, с другой стороны, усиленная интеграция приводит к росту культурного самосознания. В таком процессе складывается многообразие различных по своей истории, традициям, языку, религии (и т.д.) культурных социумов, развивающихся, взаимодействующих и влияющих друг на друга на основе межкультурной коммуникации по ее внутренне присущим законам. Они относительно самостоятельны и, оставаясь разными, сталкиваются в едином информационном пространстве.

В такой непростой и даже опасной ситуации перед наукой остро стоят сложные, но крайне важные задачи: прежде всего, изучить корни, проявления, формы, виды, развитие культур разных народов и их контактов, а затем, научить людей уважению, пониманию других культур и умению выстраивать плодотворную межличностную коммуникацию.

Формирование навыков межкультурной коммуникации, позволяют человеку обнаружить в другой культуре не столько различия, сколько то, что является общим, сближает и объединяет их. Крайне важным является способность находить выход из конфликтных ситуаций в процессе межкультурной

коммуникации. Навыки межкультурной коммуникации позволяют человеку ориентироваться в едином культурном пространстве, характеризующемся взаимодействием локальных культур с глобальной [7].

Помимо того, успешность коммуникации зависит от способности адаптироваться к различиям культур, т. к. осознание непривычного поведения и образа мыслей, свойственных представителям других культур, может приводить к конфликту. Культурные различия могут снижать предсказуемость развития коммуникации из-за несоответствий в языке, нормах и правилах. Может возникать чувство недоверия, поскольку убеждения, отличные от тех, которые существуют в родной культуре, часто кажутся странными. Тогда появляется склонность считать их неправильными, а это еще в большей степени снижает эффективность коммуникации.

Межкультурная коммуникация является инструментом влияния на культуры, которые контактируют между собой в современном мире. Содержание коммуникации, ее виды и формы определяются и меняются по мере глобализации общества как общемирового феномена и повсеместного внедрения новых технологий. Особенно заметным это становится там, где эти технологии преодолевают барьеры пространства и времени в контактах людей и превращают межкультурную коммуникацию в обыденную повседневность.

Список литературы / References

1. Белова Д.Н. К вопросу о коммуникации и нравственной культуре // Вестник МГИМО (У) МИД России, 2012. № 25 (4). С. 208.
2. Верещагин Е.М., Костомаров В.Г. Язык и культура. М.: Индрик, 2005. 120 с.
3. Губарь А.С. / К вопросу о модели современной межкультурной коммуникации. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://pnu.edu.ru/sveden/employees/?staff_page_offset=200/ (дата обращения: 19.05.2020).
4. Грушевицкая Т.Г., Попков В.Д., Садохин А.П. Основы межкультурной коммуникации: Учебник для вузов. Под ред. А.П. Садохина. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003. 352 с.
5. Грушевицкая Т.Г., Попков В.Д., Садохин А.П. Основы межкультурной коммуникации. Под редакцией А.П. Садохина М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003. 298 с.
6. Рябов Г.П. Глобальное образование и проблемы межкультурной коммуникации Межкультурная коммуникация. Учебное пособие. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Linguist/m_komm/03.php/ (дата обращения: 26.03.14).
7. Федюнина С.М. Межкультурная коммуникация в контексте культуры / С.М. Федюнина, Л.Н. Максимова // Межкультурная коммуникация и перевод: материалы межвуз. науч. конф. М.: МОСУ, 2005.

PERSON-ORIENTED EDUCATION
Karimova G.K. (Republic of Uzbekistan)
Email: Karimova570@scientifictext.ru

*Karimova Gavhar Kudratillaevna – PhD, Associate Professor,
DEPARTMENT OF PEDAGOGY, PSYCHOLOGY AND EDUCATIONAL TECHNOLOGIES,
TASHKENT REGIONAL CENTER FOR RETRAINING AND ADVANCED TRAINING OF PUBLIC EDUCATION,
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: *this article summarizes the tasks that can be performed in a person-centered learning process in general secondary education. Person-oriented organization of teacher education in educational institutions to create an environment so that the students can learn the features and capabilities of self-expression by parliament. The learning process should be not only informative but also developmental. Teachers should be able to keep students interested in the lesson they are taking and constantly monitor the knowledge they are getting.*

Keywords: *person-centered education, pedagogue, student, method, pedagogical-psychological, educational-cognitive.*

ЛИЧНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ
Каримова Г.К. (Республика Узбекистан)

*Каримова Гавхар Кудратиллаевна – PhD, доцент,
кафедра педагогики, психологии и образовательных технологий,
Ташкентский областной центр переподготовки и повышения квалификации народного образования,
г. Ташкент, Республика Узбекистан*

Аннотация: *в этой статье обобщены задачи, которые могут быть выполнены в процессе обучения, ориентированного на человека, в общем среднем образовании. Персонально-ориентированная организация педагогического образования в образовательных учреждениях для создания среды, позволяющей учащимся изучать особенности и возможности самовыражения в парламенте. Процесс обучения должен быть не только информативным, но и развивающим. Учителя должны быть в состоянии поддерживать интерес учащихся к полученному ими уроку и постоянно следить за полученными знаниями.*

Ключевые слова: *личностно-ориентированное образование, педагог, студент, метод, педагогическо-психологический, учебно-познавательный.*

Today, our government creates a wide range of opportunities for students and teachers in general secondary schools. The Decree of President Shavkat Mirziyoyev dated February 7, 2017 "On the Strategy of Actions for the Further Development of the Republic of Uzbekistan" sets priorities for further accelerating the development of our country in 2017-2021. The fourth of the five priorities in the action strategy is aimed at developing the social sphere, ie the education system [1].

The only reform the education system of the Republic of Uzbekistan, person-oriented paradigm, the emergence of new educational facilities (gymnasium, schools, colleges), characterized by the introduction of other educational institutions news. Therefore, there is a growing need to increase the effectiveness of education management, which requires quality, reliable, regular information and a wider application of person-centered education in educational institutions, which objectively reflects the main aspects of the educational process.

How can the content of person-centered education be expressed?

Person-centered education – education that focuses as much as possible on the development of the individual, his specificity [2].

Teachers know the person-oriented education, training and organization of the process of educational and psychological tools, methods, and methods must be the best. To do so, the school administration and teaching councils teachers along with the organization of the teaching-learning process focused on military scientific and methodological activities effectively, as well as to prevent the creation of person-oriented teaching-learning process of preparation should be taken to determine the general and specific objectives.

Person-centered education is based on the methodological recognition of the learner, his needs, motives, goals, abilities, activities, and other individual-psychological characteristics as a constituent factor of the system. It provides for maximum consideration of gender, age, individual and psychological characteristics of students in the teaching process.

Secondary person-oriented education in schools teaching students during the process of monitoring the implementation of a teacher training class for students interested in education, and to make it easy for every teacher in the room during the course of interactive techniques that FSMU "Case-study", SWOT and use other techniques in their place, as well as engage in creative activities.

To do this, the teacher must also work with the family and the educational institution on a regular basis. At the same time, the educator should involve parents in open lessons, extracurricular activities. Presence of independent education in accordance with the process of self-control, able to evaluate the results of their work, art, reading a variety of extracurricular activities are also involved in student education and educational process would be a positive influence.

From the work carried out by the pedagogical staff of the educational institution, we can say that it is expedient to constantly monitor, analyze and evaluate each of the students, questionnaires, diagnostic maps.

To do this, you need to organize a portfolio for each student. Portfolios in the reader all the information about the results of each test, carried out with the students' achievements during the year. The teacher should also make sure that the portfolio is maintained properly on a regular basis. Only then can it be seen which subject the student is lagging behind and what shortcomings he has. The attitude of students to person-centered education, the desire to develop their own values, the effective use of pedagogical conditions that are favorable in all respects, is important.

In conclusion, it can be said that today the knowledge, skills, interest and movement skills of students in language learning must be monitored. Person-oriented organization of teacher education in educational institutions to create an environment so that the students can learn the features and capabilities of self-expression by parliament. The learning process should be not only informative but also developmental. Teachers should be able to keep students interested in the lesson they are taking and constantly monitor the knowledge they are getting.

References / Список литературы

1. *Mirziyoev Sh.M.*, 2017 - 2021 Action Strategy. T.: Adolat, 2017.
2. *Ma'murov B.B.* Pedagogical conditions for the organization of the student-centered learning process. P.f.n. avtoref. T., 2009.

THE ROLE OF “PRETROPIA” (“NAKHASHAVIKH”) BU KHACHATUR ABOVYAN IN THE MODERN EDUCATIONAL PROCESS

Hakobyan A.A.¹, Nazaryan K.K.² (Republic of Armenia)

Email: Hakobyan570@scientifictext.ru

¹*Hakobyan Anna Abuzetovna - Candidate of Pedagogic Sciences, Associate Professor,
DEPARTMENT OF PEDAGOGY;*

²*Nazaryan Karlen Karapetovich – Student,
DEPARTMENT OF ARMENIAN LANGUAGE AND LITERATURE, FACULTY OF PHILOLOGY,
ARMENIAN STATE PEDAGOGICAL UNIVERSITY AFTER KHACHATUR ABOVYAN,
YEREVAN, REPUBLIC OF ARMENIA*

Abstract: *the article presents axiology, the importance of the outstanding Armenian teacher, enlightener Khachatur Abovyan, in the modern educational process of the school textbook “Pretropier” (“Nahashavikh”). The pedagogical and methodological value of the textbook is presented, and the practical part contains several methodological solutions that stimulate the content of the course. In the textbook, Abovyan shows the methods of teaching the Armenian language and didactic methods that are also the basis of the modern system. He correctly understood the social role and importance of language as an important factor for preserving the people.*

A textbook based on humanistic values is a new word in the educational process of that time.

Keywords: *Khachatur Abovyan, “Nahashavikh”, manual, student, educational process, pedagogical thought, value system, ashkharabar (New Armenian language).*

РОЛЬ «ПРЕДТРОПЬЯ» («НАХАШАВИХА») ХАЧАТУРА АБОВЯНА В СОВРЕМЕННОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ Акопян А.А.¹, Назарян К.К.² (Республика Армения)

¹Акопян Анна Абузетовна - кандидат педагогических наук, доцент,
кафедра педагогики;

²Назарян Карлен Карпетович – студент,
отделение армянского языка и литературы, филологический факультет,
Армянский государственный педагогический университет им. Хачатура Абовяна,
г. Ереван, Республика Армения

Аннотация: в статье представлена аксиология, значение в современном образовательном процессе школьного учебника «Предтропье («Нахашавиха») выдающегося армянского педагога, просветителя Хачатура Абовяна. Представлена педагогико-методическая ценность учебника, а практическая часть содержит несколько методологических решений, стимулирующих содержание курса. В учебнике Х. Абовян показывает методы обучения армянскому языку и дидактические способы, которые лежат в основе также современной системы. Он правильно понял общественную роль и значение языка, как важного фактора для сохранения народа.

Учебник, построенный на гуманистических ценностях, – новое слово в образовательном процессе того времени.

Ключевые слова: Хачатур Абовян, «Нахашавиха», учебник-руководство, ученик, образовательный процесс, педагогическая мысль система ценностей, ашхарабар (новоармянский язык).

Наследие Хачатура Абовяна, выдающегося писателя XIX века, педагога, просветителя, новатора, основоположника новоармянской литературы, в сфере просвещения, непревзойденно: он вдохнул европейское дыхание нашей школе и развитию педагогической мысли.

Этот период ознаменован освободительной борьбой армянского народа против персидского и турецкого диктаторского гнета, осуществлением надежд, связанных с переходом под покровительство России и просветительским движением для спасения родины от духовного рабства и умственного мрака. Х. Абовян стал идейным предводителем этого движения, глашатаем братской дружбы армянского и русского народов.

Оценив роль народного фольклора в деле развития литературы, Х. Абовян собрал и обработал басни, притчи, песни, предания и дал начало армянской фольклористике. Абовян перевел некоторые сочинения Гомера, И.В. Гете, Фридриха Шиллера и других.

Абовян правильно понял общественную роль и значение языка, как важного фактора для сохранения народа. Зная сравнительно-историческое языкознание, формирующееся в тот же период, с его позиции исследовал вопросы возникновения, развития и изменения языка, распространил новоармянский язык в соответствии с требованиями времени.

Педагогические восприятия Х. Абовяна были сформированы на основе взглядов великих мыслителей и просветителей прошлых веков (В. Ратиха /Ратке, Ратихиос/, Я.А. Коменского, Ж.Ж. Руссо, И.Г. Песталоцци).

Согласно Абовяну, обучение должно соответствовать психическим способностям ребенка и требованиям времени, должно вестись не по схоластическим законам и мертвым языком, а живым словом, средствами наглядности.

Своей педагогической деятельностью, учебниками («Предтропье образования», «Новая теоретическая и практическая грамматика русского языка для армян», «Открытие Америки»), статьями и записками Абовян поднимает задачу общей грамотности, которая должна была осуществиться посредством народных школ.

Его педагогические положения до сих пор составляют составную и важную часть учебного процесса.

В XVIII веке армянская школа представлена некоторыми методическими подходами, которые в значительной степени обеспечивают ее дальнейшее развитие, например, из речевых методов – беседа, вопрос и ответ; систематичность, преемственность обучения выдвигаются на первый план. Тем не менее, «во многих сельских школах отсутствовало понятие учебного года, класса, учебного часа. Господствующей была знаменитая форма Тер-Тодикяна» [6, 105].

Для учеников урок становится неинтересным и искусственным: они «не получают полезных для жизни знаний и навыков» [4, 11]. Именно здесь нужно упомянуть имя Х. Абовяна. Он проектирует перспективы развития армянской школы, выразив развитие педагогической мысли XIX века идеями народного демократизма, европейскими, немецкими беспрецедентными методами. Мы не говорим о тех

педагогических положениях Х. Абовяна, с помощью которых он преследовал цель превратить армянскую школу в краеугольный камень просвещения народа, распространить в школе новоармянский язык, сделать обучение доступным для всех, сформировать большую связь между школой и жизнью, развивать умственные способности учащихся, распространить новоармянский язык и т.д.

Х. Абовян замечает, что «в языке, как в чистом зеркале, отражается своеобразие целого народа, его культура, вплоть до его политического состояния» [1, 45].

Он, убежденный, что армянской школе нужна возвышающая сила, становится этой силой. Он уверен, что своей ««провинциальной школой» может соревноваться с «лучшими школами Европы»» [4, 116].

XIX век открывает для армянской школы новые горизонты, предпосылки которого сформировались еще в предыдущих веках. Недостаточно сказать, что Х. Абовян внедряет нововведение в историю армянской школы. В предшествующем веке армянская школа стояла перед таким упадком, что не только нуждалась, но и была обязана стать центром просвещения. Обнаруженные в процессе обучения подходы по сравнению с XIX веком становятся старыми, поскольку появляется европейский элемент образования.

Его образовательно-воспитательные идеи наиболее выражены в педагогических трудах, из которых достоин упоминания руководство–учебник «Предтропье» («Нахашавих»), который по сей день сохраняет свою актуальность.

Главное педагогическое сочинение Х. Абовяна – «Предтропье образования», в нашей действительности первый учебник, составленный звуковым способом, в котором воплотились педагогические взгляды и принципы великого мыслителя. «Предтропье образования» – единственное сочинение, изданное при жизни писателя.

«Предтропье», диктующее новый путь образования, написано на новоармянском языке, состоит из двух частей. Первой является букварь-книга для чтения, второй – своеобразное пособие по грамматике. Книгу дополняют выбранные оригинальные тексты, материалы для чтения, отрывки, предназначенные для заучивания наизусть. Важное значение придается развитию умственных, творческих способностей ученика, отвергается метод избияния, большое место уделяется беседе, наглядности урока, дидактика становится ключевым компонентом структуры урока. В основе обучения лежит система урок-класс. Книга имеет важное информационное и воспитательное значение. Пособие совершенно лишено сложных и непонятных правил: его первичной методической особенностью является принцип усвоения от легкого к сложному. Языковые материалы не содержат грамматически сложных толкований: все связывается с жизнью. Автор учебника, без сомнения, чувствует, что эти новые формы организации учебного процесса рано или поздно станут ключевыми для образования. «Сколько бы предрассудки и суеверие не противились первому опыту, тем не менее, истина и стремление к таким высоким целям одержат победу – во имя счастливого будущего» [1, 49]. Говоря это, автор имеет в виду армянских духовных деятелей, которые препятствовали публикации «Предтропия» и считали его «результатом «неразвитого» ума» [5, 146]. Книга, однако же, была серьезной педагогической инициативой: «Абовян выбрал такие материалы, которые, по его словам, душевные, и ученики, безусловно, прочтут с большим увлечением» [5, 146].

В учебнике Х.Абовян показывает методы обучения армянскому языку и дидактические способы, которые лежат в основе также современной системы. Руководство написано на новоармянском языке. Оно имело существенное значение в вопросе формирования современного литературного языка. В книге уделяется большое место эстетическому и этическому воспитанию.

Считаем необходимым сказать, что в учебнике Х. Абовян представляет родной язык от начальной школы до средней школы. Для этих двух звеньев он выделяет и, в качестве новых методических решений, отмечает: «наблюдение, беседа, объяснение, использование предметов, выполнение различного рода упражнений и письменных работ творческого характера и т.д.» [4, 13].

Мы сделали акцент на второй части учебника, в которой Х. Абовян показывает технику легкого усвоения грамматического материала. В вопросе обучения грамматическому материалу проявили новый подход. Нам кажется, что единицы-вставки, размещенные в первой части учебника, которые содержат различные вопросы, учат ученика доброте и формам поведения, на современном этапе образования могут быть применены на уроках армянского языка, как форма своеобразного усвоения языкового материала. Эти маленькие рассказы, которые сложны для восприятия учениками 21-го века, могут стать для учителя новым способом построения урока. На уроках армянского языка предлагаем применение текстовых отрывков из «Предтропия».

Обращаясь к обучению грамматическому материалу, необходимо сказать, что в них большое место уделяется простоте, доступности. Х.Абовян объясняет материал так, чтобы у учеников возник интерес и желание узнать больше. Педагогические подходы, выдвинутые в «Предтропье», способствуют формированию непосредственных взаимоотношений между учеником и учителем. Замечено, что «через обучение осуществляется образование и развитие. Говоря образование, необходимо понимать

не готовые знания, переданные учителем ученикам, а взаимодействие учителей и учащихся, способы реализации педагогического процесса (с целью формирования личности)» [2, 51].

Этот «дерзкий замысел» Х.Абовяна имеет для армянской школы стратегическое значение. «Труд, вносящий серьезную реформу жизни армянской школы, - букварь, составленный по звуковому методу, первый учебник, написанный на новоярмянском языке, в основе которого лежали западно-европейские передовые педагогические принципы того времени» [3, 63].

И, в конце концов, книга является и по своей структуре своеобразной. Автор в самом начале начинает беседу с детьми, рассказывает о создании букв. Текстовая беседа, сформированная между учителем и учеником, непосредственна. Х.Абовян просит детей, чтобы при непонимании урока, обязательно обращались к учителю с вопросами: «Не знаете, спросите» [1, 11]. Ученый придает важное значение методу вопроса и ответа. Вопросы, адресованные учителем ученикам, должны быть понятны, лишены лишних терминов и сложных слов, вопрос должен быть сформулирован таким образом, чтобы он заинтересовал ученика. В формулировках Х.Абовяна часто встречается форма обращения – «любимые дети».

Автор книги считает, что учитель иногда должен допускать задуманные ошибки, чтобы понять, кто из учеников наиболее хорошо усвоил урок.

В конце первой части книги Х.Абовян говорит: «Новый армянский язык имеет преимущество над древнеармянским языком (грабаром) не только в том, что он живет на устах народа, но и в том, что его грамматика в высшей степени легка» [1, 48]. Именно здесь ученый приходит к той идее, что «правительство, заботящееся по-отцовски» должно освободить армянина от рабских оков.

В следующей части книги Х.Абовян представляет новую армянскую грамматику. В основе обучения всем языковым явлениям можно увидеть идею воодушевления. Ребенок должен понимать, что он говорит. Автор против, метода заучивания наизусть, поэтому в учебном процессе он придает значение мышлению учащихся. Учащийся должен почувствовать урок, чтобы суметь думать:

*Բերանացի միայն չաղփաղել զանգիր սերտեալն,
Կրկնել զբառս, որոց իմաստը չեն նմահայ տնի՝
Երարաքել նզողանքել, այլ ո՛չ զգալ:
Եւ խանաքել զհանճար մտացն բանականի* [1, 53].

Примечательно то, что при изучении темы «Слог» Х.Абовян предлагает такое методическое решение, которое до сих пор применяется в общеобразовательной школе. Он предлагает читать тексты по слогам, тем самым, также понять, что «звуки, которые издаются при одном произнесении, называют слогом» [1, 13].

Приведенные текстовые единицы-вставки связаны с различными явлениями жизни. У учащегося формируется мировоззрение по отношению к хлебу, воде, камню, дому, животному миру, родителям. Текстовые единицы-вставки можно применять при изучении языкового материала в разных классах общеобразовательной школы.

Мы выбрали несколько текстовых материалов, расположенных в первой части «Предтропья». Построили шаблон, взяв за основу связь отправитель-адресат, цель материала и его применение. На разных этапах закрепления языкового материала в разных классах общеобразовательной школы можно применить некоторые текстовые примеры из «Предтропья». Учитель может упростить текстовый материал, привести в соответствие с возрастными особенностями учащихся. Можно организовать обсуждение вокруг текста. Приведенные текстовые примеры целесообразно применить в качестве материалов для чтения, например, в старшей школе. Все это способствует стимулированию критического отношения к роману «Раны Армении».

Велика воспитательная ценность текстовых единиц-вставок. Учащийся познает окружающий мир, учится нормам обхождения. Хотим заметить, что, несмотря на то, что язык текстов сложен для учеников ХХІ века, но учитель может внести некоторые упрощения, использовать текст в качестве объекта анализа, задать детям дома переложить любой из текстов «Предтропья», а затем зачитать его в классе. Считаем необходимым отметить, что при применении текстовых примеров учебника учащиеся находятся в непосредственном общении с Х. Абовяном, ценят его, прежде всего, в качестве учителя.

С точки зрения аксиологии учебника, важно сказать, что он является объединением смысла и ощущения. Все языковые темы Х. Абовян объясняет учащимся, исходя из их смысла, затем ощущения. Так сказать, в деле обучения первичным является восприятие смысла и ощущения, поэтому автор применяет меткие примеры, увеличив эмоциональную сферу.

Слово придает учащемуся смысл и ощущение, следовательно, любой пример в процессе урока должен возникать, исходя из этой идеи. Цитируя слова «хлеб», «вода», «болезнь», «смеяться», автор отмечает, что таким образом в уме учащегося «оживает вкус, цвет, форма хлеба» [1, 117] Необходимо отметить, что общий подход замечен во время обучения всем языковым явлениям.

Преподаватель в наибольшей мере является собеседником. Восприятие вкуса, цвета и формы на уроках армянского языка преследует не только цель быстрого и продуктивного усвоения материала, но и делает учебный процесс практическим, приближает к жизни, пробуждает фантазию и ум учащегося. Примеры в учебнике бытовые, взяты из будней ученика. При обучении темы «Прилагательное» Х. Абовян в качестве текстовых примеров цитирует конструкции: «белый снег», «белая мука», «красная роза», «деревянный дом», «круглое яблоко» [1, 117]. Необходимо сказать, что и здесь учащимся помогает знание вкуса, цвета и формы. Таким образом, в общеобразовательной школе можно обучать признаку слова по его вкусу, цвету и форме.

Книга построена на гуманистическом мышлении, благодаря чему «формируются не профессионально не состоявшиеся, «безличные» люди, а гармонично развитые, нравственные и с социальной точки зрения зрелые личности» [3, 96]. В обусловленном всем этим образовательном деле предлагаем отдельные применения текстуальных примеров (Таблица 1) [1].

Таблица 1. Текстовые примеры из учебника «Предтропья»

Единица -вставка	Отправитель	Адресат	Цель	Применение
«Ленивый ребенок в конце останется нищим»	автор (мальчик)	дети, подростки, молодые люди	Вызвать любовь и уважение к труду. Сформировать трудолюбие и чувство ответственности.	Применить при изучении темы «Имя существительное». <i>Существительные: мальчик, время, друзья, человек, лень, сердце, нищий, рука.</i>
«Дитя, любящее родителей»	автор (мать)	дети	На пути к достижению успеха уважать родителей. Привить любовь, заботу к родителям.	Применить при изучении темы «Местоимение». <i>Местоимения: один, свой, кто, мой, тот, его.</i>
«Нищелюбие»	автор (мать)	дети (маленькая девочка)	Научить быть сострадательным, помогать находящимся в унынии, делить все с нуждающимися.	Применить при изучении темы «Имя прилагательное». <i>Прилагательные: маленький, убогий, добрый, сытый, жалкий, нищий, любимый.</i>
«Всегда нужно говорить правду», «Нужно любить всех и вся»	автор (родители) (учащийся)	дети	Сформировать свободомыслие, благовоспитанность, покорность, доброту. Привить добродетельное поведение, правдивую речь.	Применить при изучении темы «Глагол». <i>Глаголы: говорил, шел, целовал, просил, прощали, не делал, не скрывай, не узнал, любит, желает, не дрался, не кричал, помнил, не забывал, ..</i>
«Простодушие» (стр. 31) «Нужно помогать другим»	автор (король) (нищий)	дети (Степан) (Акоп)	Обучать простодушных учеников, научить добродушию, помощи нуждающимся. Сформировать в детях стремление к сочувствию.	Применить при изучении темы «Имя числительное». <i>Числительные: одиннадцать, один, четырнадцать, тысяча.</i>
«Нравственные истории - доблесть»	автор (князь)	дети (нищий)	Сформировать в душе детей любовь к добрым делам. Научить быть бескорыстными, ценить собственные возможности.	Применить при изучении темы «Наречие». <i>Наречия: вдруг, сильно, почти, сразу, сейчас.</i>

Таким образом, «Предтропье» Хачатура Абовяна является одной из наилучших страниц армянской научно-педагогической мысли. Этот учебник, подытоживающий западноевропейские педагогические взгляды, своим неповторимым педагогическим содержанием и сегодня занимает особое и незаменимое место в образовательной системе. В вопросах школы и жизни, образа учителя и ценностной системы учащегося книга диктует свою новизну. В книге мы видим воззрение Хачатура Абовяна на то, что урок не должен быть загружен методами, что каждое вспомогательное явление нужно выбирать безгранично придирчиво. Учебник, построенный на гуманистических ценностях, новое слово в образовательной системе своего времени.

Х. Абовян видел будущее подрастающего поколения во всестороннем воспитании и обеспечении высококачественного образования. Он предъявил многочисленные и многообразные нововведения в вопросах школы и просвещения, обучения, образования и воспитания, и что самое важное, воплотил, проложил ту дорогу, по которой будут двигаться армянская школа и педагогическая мысль.

Список литературы / References

1. Абовян Х. Полное собрание сочинений (на армянском языке). Т. 5. Ереван. XIX50. 508 с.
2. Амирджанян Ю., Саакян А. Педагогика (на армянском языке). Ереван. 455 с.
3. Торгомян Л. Основы педагогической аксиологии (на армянском языке). Ереван, 2011. 158 с.
4. Джуарян Т. Контуры методики литературы (на армянском языке). Ереван. XIX62. 346 с.
5. Мкрян М. Армянская литература (на армянском языке). Ереван. XIX82. 285 с.
6. Симонян Ц. История армянской педагогики (на армянском языке). Ереван, 2012. 306 с.

A MODERN APPROACH TO THE FORMATION OF PROFESSIONAL SUSTAINABILITY OF FUTURE TEACHERS

Norkuziyeva M.A. (Republic of Uzbekistan)

Email: Norkuziyeva570@scientifictext.ru

*Norkuziyeva Manzura Abdurahmonovna – Teacher,
DEPARTMENT PRESCHOOL EDUCATION,*

JIZZAKH STATE PEDAGOGICAL INSTITUTE, JIZZAKH, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: *this article highlights the importance of an integrative approach in shaping the professional sustainability of future teachers. In pedagogical research, integration is used in solving the problem of establishing connections (functional connections) between the data pertaining to the object of research and methodology.*

Research works and summarize the content of education in various disciplines and in completing the integration process has always come and will help to ensure the achievement of the goal.

Keywords: *education, quality, education, integration, scientific views and scientific proof, integrative function.*

СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД К ФОРМИРОВАНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ УСТОЙЧИВОСТИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ

Норкузиева М.А. (Республика Узбекистан)

*Норкузиева Манзура Абдурахмоновна – преподаватель,
кафедра дошкольного образования,*

Джизакский государственный педагогический институт, г. Джизак, Республика Узбекистан

Аннотация: *в этой статье подчеркивается важность интегративного подхода в формировании профессиональной устойчивости будущих учителей. В педагогических исследованиях интеграция используется для решения проблемы установления связей (функциональных связей) между данными, относящимися к объекту исследования и методологии.*

Исследовательские работы и обобщение содержания образования в различных дисциплинах и в завершении процесса интеграции всегда помогут обеспечить достижение цели.

Ключевые слова: *образование, качество, образование, интеграция, научные взгляды и научные доказательства, интегративная функция.*

To date, scientific views and scientific evidence show that in order to ensure the professional stability of future teachers, theoretical analysis and generalization of ideas based on them, as well as a unified system is important to ensure the professional stability of future teachers. There are:

- dependence on the needs and requirements of the individual, society and educational institutions to ensure the professional stability of future teachers;
- ensuring the professional stability of future teachers depends on the educational and social environment;
- the dependence of the management system on the psychology of the individual to ensure the professional stability of future teachers;
- is characterized by the importance of the effectiveness of the educational process in ensuring the professional stability of future teachers;
- is expedient to improve the educational process to ensure the professional stability of future teachers;
- the condition of reflexive management in ensuring the professional stability of future teachers;
- the formation of pedagogical and private-methodical knowledge, skills and competencies in ensuring the professional stability of future teachers is a priority;
- correct identification of pedagogical conditions that serve to form the professional stability of future teachers;
- the importance of an integrated approach to the educational process in ensuring the professional stability of future teachers is a guarantee.

Therefore, to ensure the future stability of the teachers' professional approach to the process of integration would not hesitate to bring students more interest in the profession. [1]

Integration – is the integration of the goals and factors of teaching as a whole.

An integrative function – is a link that connects general education and vocational education. It combines all the components of the content of education - knowledge, skills, competencies, norms, pedagogical systems.

Integration - latin "integer" - commonality, "integerara" - to fill, create, restore commonality. The content of the training to ensure the harmony of the problems involved in the integration of the industry. [2]

The concept of integration of scientific terminology, it is to generalize, to conclude the methodological tool, so that the content of the events jaryon and create harmony between the general algorithms.

In pedagogical research, integration is used in solving the problem of establishing connections (functional connections) between the data pertaining to the object of research and methodology.

Research works and summarize the content of education in various disciplines and in completing the integration process has always come and will help to ensure the achievement of the goal.

In view of the above, in order to analyze the issue of ensuring interdisciplinary harmony in the acquisition of fundamental, in particular, pedagogical and private-methodological knowledge in the process of interdisciplinary communication, it is necessary to have sufficient information on their methodological basis. In our opinion, it would be expedient for pedagogical universities to teach students professional stability.

References / Список литературы

1. *Slobadchikov V.I.* Innovative education. // School technology. Moscow, 2005. № 2. p. 4.
2. *Hasanboev J., Turakulov H., Usmanov N.* Annotated dictionary on the subject of pedagogy. Tashkent, 2009. p. 182–184.

LOVE AND FRIENDSHIP OBSERVED IN TEENAGERS

Safarova D.K. (Republic of Uzbekistan) Email: Safarova570@scientifictext.ru

Safarova Dilnaza Kuchkarovna – Teacher,
DEPARTMENT PEDAGOGY, PSYCHOLOGY AND EDUCATIONAL TECHNOLOGY,
REGIONAL CENTER FOR RETRAINING AND ADVANCED TRAINING OF PUBLIC EDUCATION,
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: the article was prepared on the topic of love and friendship in adolescence according to their relationship: compiled and collected by the opinion of scientists and psychologists. Love and friendship observed in adolescence. Adolescence is full of contradictions, as the child develops both physically and mentally. Such changes in adolescence are manifested in special feelings and aspirations for the opposite sex, especially during puberty. The inner experiences of a teenager, enriched by new experiences, are determined by the environment in which he lives.

Keywords: love, friends, person, feeling, interest, teenager, character.

ЛЮБОВЬ И ДРУЖБА, НАБЛЮДАЮЩИЕСЯ У ПОДРОСТКОВ Сафарова Д.К. (Республика Узбекистан)

Сафарова Дильназа Кучкаровна – преподаватель,
кафедра педагогики, психологии и образовательных технологий,
Региональный центр переподготовки и повышения квалификации народного образования,
г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: статья подготовлена на тему любви и дружбы в подростковом возрасте, по их взаимоотношениям составлены и собраны мнения учёных и психологов о любви и дружбе, наблюдающихся в подростковом возрасте. Подростковый возраст полон противоречий, так как ребенок развивается как физически, так и умственно. Такие изменения в подростковом возрасте проявляются в особых чувствах и стремлениях к противоположному полу, особенно в период полового созревания. Внутренние переживания подростка, обогащенные новыми впечатлениями, определяются окружающей средой, в которой он живет.

Ключевые слова: любовь, друзья, человек, чувство, интерес, подросток, характер.

В разные исторические периоды существовали разные подходы и взгляды на любовь, дружбу между девочкой и мальчиком, дружбу, любовные отношения, и даже сегодня есть те, кто рассматривает любовь как источник временного удовольствия, сексуального удовлетворения. В результате игнорирования и недооценки высочайших чувств любви и дружбы подростки испытывают растущее число расстройств, таких как выкидыш, преждевременная беременность, различные инфекционные заболевания и чума века - СПИД.

Поскольку подростки стремятся жить в любви и заводить друзей, необходимо прививать молодым людям суть и законы этого, его уникальность с раннего возраста.

Подростковый возраст полон противоречий, так как ребенок развивается как физически, так и умственно. Такие изменения в подростковом возрасте проявляются в особых чувствах и стремлениях к противоположному полу, особенно в период полового созревания. Внутренние переживания подростка, обогащенные новыми впечатлениями, определяются окружающей средой, в которой он живет.

В этот период они смотрят фильмы для взрослых, читают литературу и разговаривают со своими сверстниками о таинственных отношениях, и в результате равнодушия родителей и педагогов у них складывается неправильное представление об отношениях между полами и они применяются в жизни, и попробуй сделать. Родители, взрослые и учителя должны быть близкими советниками и друзьями, чтобы правильно интерпретировать первые романтические чувства, которые возникают у подростков. Только тогда подросток не будет искать информацию, консультанта "извне" [1].

Исследования психолога Т.М. Афанасьевой показывают, что такое поведение естественно для подростков. Он указывает, что в результате небрежного отношения и неуместного поведения пар в семье в их таинственных отношениях у ребенка развивается преждевременное половое созревание или сексуальная дисфункция в течение всей его жизни. Дело в том, что первые романтические чувства, отношения у мальчиков и девочек различны, и эти чувства вызывают у мальчиков страх и неуверенность в качестве позитивных моментов [2].

Итак, здоровье, нравственность, убеждения молодого поколения, их будущее отношение к семье во многом зависят от их сексуального воспитания.

Для этого учителям и родителям необходимо знать о естественных изменениях, происходящих в психике и организме подростка в период полового созревания, и обеспечить, чтобы этот период прошел без осложнений с учетом индивидуальных особенностей подростка. Более или менее общение между мальчиками и девочками может стать школой полезных эмоций. Мы можем развивать чувства внутри себя без этих отношений и связей. В конце концов, без уроков, которые преподаются через наших друзей, мы не можем понять не только других, но и самих себя. Потому что дружба формирует характер человека так же, как и его характер. Он проверяет качества верности, честности, терпения, самопожертвования, искренности, в которых нуждается человек.

В конце концов, трудно представить человека, который не стремится найти настоящего и благоприятного (идеального) друга. Это особенно актуально для подростков. Потому что подростку нужно будет поделиться, довериться и поспорить с любимым человеком о чувствах, которые переживают его, об изменениях, происходящих в его мировоззрении. Вот почему разговор с другом настолько важен и приятен, что родитель не сможет его заменить. В то же время дружба является приоритетом. То есть на языке психологии друг является «альтер-эго», то есть вторым «я», которое затем воспринимается как часть «я». Главное условие дружбы - взаимопонимание и поддержка.

И.Б. Страхов разделил связи подростков на 3 вида: дружеские, цель дружбы, близкая связь и товарищества. Каждая из этих связей со стороны психологии объясняется по-разному, объясняется их развитие, время проведения высоких человеческих отношений немного различаются между мальчиками и девочками.

«Дружба - соперничество» - это равноправные одноклассники, они всё время стремятся друг к другу, но их связи различные, стремление к лидерству приводят к разным раздорам.

«Дружба - сотрудничество» - это зависит от внешкольных увлечений девочек и мальчиков. Их объединяет общий интерес

Психолог Т.М. Афанасьева делит дружбу на несколько видов: «Долг дружбы» - распространен среди подростков и отличается по уровню физической силы, способностям, культуре. Один из них - способный, авторитарный, блестящий лидер, который «ведет» слабых и трусов, защищает их и требует «рабства» взамен.

В заключение: важно, чтобы родители, педагоги и наставники принимали такие изменения в подростковом возрасте и не предпринимали действий, влияющих на их личность. В частности, желательно проводить различные вечера, дискуссии, духовные тренинги, занятия в школе для развития знаний, навыков и компетенций между мальчиками и девочками о семейных отношениях, о здоровом образе жизни.

Список литературы / References

1. *Мустафоева Ш.*. «Подростковая психология: аспекты, которые мы не знаем». Ферганский издательский дом. Т., 2015.
2. *Гозиев Э.* Основы педагогической психологии. Т.: «Учитель», 2000.

DEVELOPING SEARCH ACTIVITY SKILLS OF STUDENTS THROUGH THE PROBLEM-SEARCH METHOD OF TRAINING

Sydykova Zh.N. (Republic of Kazakhstan)

Email: Sydykova570@scientifictext.ru

Sydykova Zhuldyz Nurlankyzy – ICT Teacher,
NAZARBAYEV INTELLECTUAL SCHOOL OF PHYSICS AND MATHEMATICS,
TALDYKORGAN, REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

Abstract: the article proposes techniques for using the problem-search method of training for the development of students' search activity, which can be used in computer science lessons, to arouse students' interest in the subject through creating problem situations. Currently, much attention is paid to the idea of developing the problem-solving ability, as some children have not yet fully developed this skill, and they find it difficult to find solutions of problem situations and issues.

Keywords: search method, problem situations, problem questions, thinking, intelligence, mental activity, educational motivation.

РАЗВИТИЕ НАВЫКОВ ПОИСКОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ ЧЕРЕЗ ПРОБЛЕМНО-ПОИСКОВЫЙ МЕТОД ОБУЧЕНИЯ

Сыдыкова Ж.Н. (Республика Казахстан)

Сыдыкова Жулдыз Нурланкызы – учитель информатики,
Назарбаев Интеллектуальная школа физико-математического направления,
г. Талдыкорган, Республика Казахстан

Аннотация: в статье предлагаются приемы использования проблемно-поискового метода обучения для развития поисковой деятельности учащихся, которые можно использовать на уроках информатики, вызвать интерес учащихся к предмету через создание проблемных ситуаций. В настоящее время много внимания уделяется идее развития умения разрешения проблем, так как у некоторых детей этот навык еще не совсем сформирован и они затрудняются находить решения проблемных ситуаций, вопросов.

Ключевые слова: поисковый метод, проблемные ситуации, проблемные вопросы, мышление, интеллект, мыслительная деятельность, учебная мотивация.

УДК 37.012

Развитие навыка поиска позволяет лучше справляться с решением проблем реальной жизни. Использование различных приемов проблемного метода позволяет самостоятельно осваивать новые знания, активизирует мыслительную деятельность, также позволяет учащимся, находить оптимальные решения поставленных задач. Урок не должен быть направлен только на усвоение готовых предметных знаний, но и на их творческую переработку и самостоятельное использование, на развитие способности оценивать ситуацию, проводить анализ условий и найденного решения, сопоставлять его с другими. Учащиеся должны уметь самостоятельно, критически оценить полученные знания и находить решения проблемных ситуаций. Учитывая все вышесказанное, возникает необходимость исследования развития навыков поисковой деятельности учащихся через проблемно-поисковый метод, основными задачами которого являются развитие логического мышления, развитие творческих способностей, научить ребенка осознанно управлять, ставить цели своего развития, вызвать мотивацию учащегося, развить умения критически мыслить и принимать взвешенные решения, сопоставлять различные возможные пути решения проблем и находить наиболее оптимальный из них.

Высокие результаты обучения не могут быть достигнуты без активной познавательной деятельности самих учащихся, без их желания узнать что-то новое. Применение проблемно-поискового метода помогает обучить не отдельным мыслительным операциям, а системе умственных действий для решения нестереотипных задач. Учащиеся будут проводить анализ ситуации, задачи, условий, планировать стратегию поиска решения проблемы, проводить анализ найденного решения, сопоставлять его с другими, иметь способность к саморазвитию, развитие познавательной мотивации, умение оценивать уровень своего актуального развития и зону ближайшего развития (что я могу? знаю? делаю?).

Перед тем, как отбирать методы, приемы и задания, которые будут использоваться, необходимо провести сбор данных, для того чтобы определить, насколько развиты поисковые навыки у учащихся, после сделать анализ собранных данных. Для консультации были привлечены иностранные коллеги,

учителя, кураторы, родители. На начальном этапе исследования очень важно было проконсультироваться с куратором, учителями других дисциплин, как технических и точных, так и гуманитарных, чтобы узнать, как проявляют себя учащиеся на их уроках. Также необходимо было узнать, используют ли учителя проблемный метод обучения на своих уроках, если да, то какие методы и задания они используют для развития навыков поисковой деятельности у учащихся и насколько дети вовлечены в этот процесс. В ходе исследования для сбора информации были использованы такие методы, как неформальное интервью с куратором, учителями предметниками и самими учащимися. Прогнозируется, что учащиеся будут анализировать ситуации, задачи, условия, планировать стратегию поиска решения проблемы, проводить анализ найденного решения, сопоставлять его с другими, оценивать уровень своего актуального развития и зону ближайшего развития, научиться критически мыслить и принимать взвешенные решения.

На уроке учащимся необходимо было находить решения проблемных ситуаций, при их создании учитывались интеллектуальные возможности учащихся, способствуют ли предложенные ситуации получению новых знаний. В ходе урока использовались проблемные ситуации, вопросы, проблемно-поисковые задачи, коллективные обсуждения возможных подходов к решению, подтверждение правильности выводов. Учащиеся, основываясь на прежнем опыте и знаниях, размышляли и выбирали наиболее рациональный вариант решения проблемной ситуации. На уроке применялись два метода, один из них – частично-поисковый метод, где учитель задает проблемную ситуацию, проводит рефлексию, а остальное выполняют учащиеся, второй – исследовательский метод, где все шаги осуществлял ученик, моделируя процесс исследования и получая субъективно новый результат. Наблюдая, как учащиеся выполняют задания, отвечают на уроке, могу отметить наличие положительных изменений в эмоциональной сфере, появилась мотивация к изучению нового, учащиеся начали понимать важность материала и его изучение, также использование полученных знаний. Каждое занятие должно включать "проблемные ситуации", эвристическую и проблемно-поисковую беседу, в ходе которого можно задать различные взаимосвязанные вопросы по новой теме, отвечая на которые учащиеся высказывают какие-либо предположения и пытаются их доказать, осуществляя тем самым некоторое самостоятельное продвижение вперед в усвоении новых знаний. А метод проблемно-поисковой беседы позволяет учащимся решить ряд проблемных ситуаций. Как правило, данные методы проблемного обучения позволяют детям активно работать с получаемым знанием, задавать вопросы и активизироваться к поиску ответа.

Какие же ценности были приобретены в ходе исследования? Самое главное это – профессиональный опыт, личностные изменения. Пополнить профессиональные знания позволил навык планирования деятельности, систематичность работы, опыт наблюдения за детьми, анализ и рефлексия, навыки тайм-менеджмента, желание улучшить практику. Можно отметить следующие личностные изменения: мобильность, толерантность, организаторские способности, лидерские качества, понимание. Проведение исследования действительно, улучшает практику преподавания: планирование, постановка задач, апробация, анализ, наблюдение и др.; в ходе исследования возникает потребность в поиске различных возможностей, приводящих к одному – к изменению.

Подводя итоги исследования, можно сказать, что проделанная работа оказала положительное влияние на учеников. Как результат применения проблемно-поискового метода можно отметить умения учащихся выражать свое мнение, обоснованно отвечать на вопросы, работать с разными источниками информации, дискутировать и аргументировать свою позицию, сравнивать разные точки зрения, проводить исследования, видеть проблему, ставить вопросы, наблюдать. Постановка проблемы побуждает слушателей к работе мысли, к попытке самостоятельно ответить на поставленный вопрос, вызывает интерес к излагаемому материалу. Развитие поисковой деятельности также способствует у учащихся более прочному усвоению учебного материала, повышает учебную мотивацию, активизирует мыслительную деятельность.

Список литературы / References

1. *Шербаков А.* На занятии - проблемные ситуации // Учитель, 2010. № 6. С. 82-83.
2. *Мельникова Е.Л.* Проблемный диалог как технология "открытия" знаний // Сибирский учитель, 2010. № 5. С. 47-52.
3. *Радулова Е.Н.* Создание проблемной ситуации // Открытая школа, 2009. № 6. С. 51-52.
4. *Махмутов М.И.* Организация проблемного обучения в школе. Книга для учителей. М. «Просвещение», 1977. 240 с.

MODERN ASPECTS OF THE PATHOGENESIS OF RECURRENT BRONCHITIS IN CHILDREN

Rustamova G.¹, Muhammadiyeva L.² (Republic of Uzbekistan)

Email: Rustamova570@scientifictext.ru

¹Rustamova Gulnoza – Assistant;

²Muhammadiyeva Lola - Doctor of Medical Sciences, Chief of the department,
DEPARTMENT № 3 PEDIATRICS AND MEDICAL GENETICS,
SAMARKAND STATE MEDICAL INSTITUTE,
SAMARKAND, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: bronchologic pathology occupies a significant place in the structure of childhood morbidity. In the past two decades, there has been an increase in the proportion of recurrent and chronic respiratory diseases in children, which often continue in mature age and cause disability and disability. One of the most common lower respiratory tract lesions is recurrent bronchitis, which develops in 20% of children. Recent studies have identified the most significant factors contributing to the development of recurrent bronchitis in children.

Keywords: chronic respiratory diseases, bronchitis, lungs, recurrent bronchitis, respiratory system.

СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ПАТОГЕНЕЗА РЕЦИДИВИРУЮЩЕГО БРОНХИТА У ДЕТЕЙ

Рустамова Г.¹, Мухаммадиева Л.² (Республика Узбекистан)

¹Рустамова Гулноза – ассистент;

²Мухаммадиева Лола - доктор медицинских наук, заведующая кафедрой,
кафедра педиатрии № 3 и медицинской генетики,
Самаркандский государственный медицинский институт,
г. Самарканд, Республика Узбекистан

Аннотация: бронхолегочная патология занимает значительное место в структуре детской заболеваемости. В последние два десятилетия отмечается увеличение удельного веса рецидивирующих и хронических заболеваний органов дыхания у детей, которые нередко продолжаются в зрелом возрасте и являются причиной ограничения трудоспособности и инвалидности. Одним из наиболее распространенных поражений нижних дыхательных путей являются рецидивирующие бронхиты, которые развиваются у 20% детей. Исследованиями последних лет определены наиболее значимые факторы, способствующие развитию рецидивирующего бронхита у детей.

Ключевые слова: хронические респираторные заболевания, бронхиты, легкие, рецидивирующий бронхит, респираторная система.

УДК:616.233-002

Рецидивирующий бронхит - мультифакторное, экзозависимое заболевание, ведущим патогенетическим звеном которого является рецидивирующее воспаление слизистой бронхального дерева, обусловленное снижением местных факторов защиты и общей иммунологической резистентности организма, в ответ на инфекционные, аллергические, токсические, физические и нейрогуморальные воздействия, формирующее гиперреактивность дыхательных путей. Важно отметить, что повторные эпизоды бронхообструктивного синдрома, сопровождающего респираторные вирусные инфекции, как правило, формируют бронхальную гиперреактивность, что определяет возможность фенотипической реализации бронхальной астмы у детей раннего возраста [1, 2, 3].

Исследованиями последних лет определены наиболее значимые факторы, способствующие развитию рецидивирующего бронхита у детей: возрастные особенности дыхательных путей и грудной клетки; респираторная инфекция (респираторно-синтициальный вирусы, вирусы гриппа и парагриппа, аденовирус, микоплазма); особенности местного иммунитета; социальные факторы (пассивное курение, раннее посещение детских дошкольных учреждений); экологические факторы; отягощенный акушерский, перинатальный анамнез, наследственный и аллергологический анамнез, наличие сопутствующей ЛОР-патологии и других очагов хронической инфекции, тимомегалия [5, 6]. Основное в патогенезе рецидивирующего бронхита - нарушение вентиляционной и дренажной функции бронхов. Анатомо-физиологические особенности дыхательной системы у детей первых трех лет жизни (узость

воздухоносных путей, рыхлость и гидрофильность слизистой оболочки бронхиального дерева, ее склонность к отеку и гиперсекреции на фоне воспалительного процесса), вероятно, одна из основных причин появления симптомов бронхита. В раннем возрасте интенсивно происходит процесс дифференцировки бронхолегочных структур с формированием бронховаскулярного и эмбрионального барьеров, активное формирование местного иммунитета. По всей видимости, этим можно объяснить незащищенность респираторного тракта у детей первых трех лет жизни: морфофункциональная незрелость дыхательного тракта и его регуляции; неустановившийся микробиоценоз слизистых оболочек, иной качественный уровень иммунной защиты организма [6, 8].

Мукостаз и нарушение дренажной функции бронхов при рецидивирующем бронхите создают благоприятные условия для постоянной колонизации бронхиального дерева микроорганизмами. У больных с рецидивирующим бронхитом микробиоценоз нижних дыхательных путей часто подвергается качественному переходу: увеличение количества *Proteobacteria*, обсемененность *Streptococcus pneumoniae*, *Staphylococcus spp.*, у детей раннего возраста - *Haemophilus*, *Moraxella* и *Neisseria spp.* [4, 5, 10]. При рецидивирующем бронхите на фоне соединительнотканной несостоятельности имеют место вовлечение нескольких органов, разнообразные клинические симптомы, что приводит к ошибкам в диагностике, назначению неадекватной терапии и формированию осложнений которое требует дифференциальную диагностику в итоге. В этой связи назрела необходимость определения и углубленного изучения клинко-патогенетических механизмов рецидивирующего бронхита у детей, изучение генетических полиморфизмов, разработки критериев их диагностики, что имеет существенное значение для раннего распознавания заболевания и выбора адекватных терапевтических мероприятий, направленных на предотвращение прогрессирования процесса [5, 6, 7].

Таким образом, вышеприведенные литературные данные свидетельствуют о том, что этиология и патогенез рецидивирующего бронхита весьма сложен и не все его звенья окончательно изучены. Дальнейшие научные исследования в этом направлении позволят оптимизировать критерии прогнозирования риска возникновения рецидивирующего бронхита у детей [9, 10]. Персистирующее течение заболевания требует взаимопонимания между родителями ребенка и врачом в соблюдении последовательных реабилитационных программ, для улучшения состояния здоровья ребенка, в связи с чем поиск и применения оптимальных лечебно-реабилитационных методик и технологий, позволяющих проводить своевременную коррекцию нарушений проходимости бронхов, является важной задачей врачей [10].

Список литературы / References

1. Антипкин Ю.Г. Рецидивирующий бронхит у детей: дискуссионные вопросы / Ю.Г. Антипкин, В.Ф. Лапшин // Здоровье Украины, 2008. Т. 18. № 1. С. 19-20.
2. Домбровская Ю.В. Руководство по пульмонологии детского возраста / Ю.В. Домбровская. М.: Медицина, 1978. 524 с.
3. Зайцева О.В. Роль инфекции в развитии бронхообструктивного синдрома у детей раннего возраста / О.В. Зайцева // Человек и лекарство: труды XV Российского национального конгресса (г. Москва, 14-18 апреля 2008 г.). М. Рекламно-информационный центр «Человек и лекарство», 2008. Т. 2. С. 370-398.
4. Мизерницкий Ю.Л. Дифференциальная диагностика и принципы дифференцированной терапии бронхообструктивного синдрома при острой респираторной инфекции у детей / Ю.Л. Мизерницкий // Земский врач, 2010. № 3. С. 5-10.
5. Пикуза О.И. Этиология и патогенез рецидивирующих бронхитов у детей / О.И. Пикуза, Е.А. Смородинова // Казанский медицинский журнал, 2002. Т. 83. № 2. С. 128-130.
6. Середа Е.В. Этиология и инновационные подходы в лечении острых и хронических инфекционно-воспалительных бронхолегочных болезней у детей / Е.В. Середа, Л.К. Катосова // Вопросы современной педиатрии, 2011. Т. 10. № 3. С. 124-130.
7. Середа Е.В. Механизмы бронхиальной обструкции и терапевтическая тактика при бронхитах у детей / Е.В. Середа, О.Ф. Лукина, Л.Р. Селимзянова // Педиатрия, 2010. Т. 89. № 5. С. 77-86.
8. Бубнова Н.И. Хронические неспецифические заболевания легких у детей. // в кн. "Клеточная биология легких в норме и при патологии" (под редакцией Ерохина В.В., Романовой Л.К.). М., 2000. С. 351-357.
9. Калущий П.В., Шварцкопф Е.С., Окушко Р.В. // Педиатрия, 2011. 90. № 1. С. 124-126.
10. Капранов Н.И. Фармакотерапия при бронхолегочных поражениях у детей, больных муковисцидозом: // Руководство по фармакотерапии в педиатрии и детской хирургии. М., 2002. 267 с.

ENTEROBIOSIS IN CHILDREN: MODERN DIAGNOSTIC PROBLEMS

Muhammadiyeva L.¹, Rustamova G.² (Republic of Uzbekistan)

Email: Muhammadiyeva570@scientifictext.ru

¹Muhammadiyeva Lola - Doctor of Medical Sciences, Chief of the Department;

²Rustamova Gulnoza – Assistant,

DEPARTMENT № 3 - PEDIATRICS AND MEDICAL GENETICS,
SAMARKAND STATE MEDICAL INSTITUTE,
SAMARKAND, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: among all groups of parasitic diseases, the most important role is played by the socio-economic and medical role of helminthiasis, which, by the nature of long-term multi-faceted effects on public health, are comparable to adverse environmental influences. One of the most common pathologies in the world is parasitic, occupying fourth place in the structure of all diseases. The total number of patients with parasitic diseases tends to further increase. Most helminthiasis cause a delay in the psycho-physical development of children, cause severe allergization of the body, suppress immunity, and contribute to the development of secondary concomitant infections, including lengthening and aggravating their course.

Keywords: helminth, enterobiosis, allergy, diagnostics, hygiene.

ЭНТЕРОБИОЗ У ДЕТЕЙ: СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ДИАГНОСТИКИ

Мухаммадиева Л.¹, Рустамова Г.² (Республика Узбекистан)

¹Мухаммадиева Лола – доктор медицинских наук, заведующий кафедрой;

²Рустамова Гулноза – ассистент,

кафедра педиатрии № 3 и медицинской генетики,

Самаркандский государственный медицинский институт,

г. Самарканд, Республика Узбекистан

Аннотация: среди всех групп паразитарных заболеваний наибольшую социально-экономическую и медицинскую роль играют гельминтозы, которые по характеру многолетнего разностороннего воздействия на здоровье населения сопоставимы с неблагоприятным влиянием окружающей среды. Одной из самых распространенных патологий в мире является паразитарная, занимающая четвертое место в структуре всех болезней. Общее количество больных паразитарными заболеваниями имеет тенденцию к дальнейшему увеличению. Большинство гельминтозов являются причиной задержки психо-физического развития детей, вызывают выраженную аллергизацию организма, подавление иммунитета и способствуют развитию вторичных сопутствующих инфекционных, в том числе удлиняют и утяжеляют их течение.

Ключевые слова: гельминт, энтеробиоз, аллергия, диагностика, гигиена.

УДК 616.995.132.8

Гельминтозы оказывают патологическое действие на состояние здоровья детского организма. Особенностью большинства паразитов является многолетнее присутствие возбудителя в организме больного человека, что связано с длительным сроком жизни паразитов. При этом на организм больного оказывается постоянное патогенное действие токсических метаболитов паразитов, чаще проявляющееся в аллергизации, иммунодепрессии, авитаминозах, поражениях пищеварительного тракта и других органов. Кроме прямого патологического воздействия на функциональное состояние внутренней среды организма, многие гельминтозы приводят к развитию многих болезней, вследствие чего среди больных паразитарными заболеваниями чаще возникают большинство инфекционных заболеваний [2, 3].

Уровень заболеваемости и распространенности различных форм гельминтозов на территории большого развитого населения зависит от многих факторов, включая гигиеническую образованность населения данной территории, возможности паразитологической диагностики учреждений здравоохранения, особенности питания, санитарно-эпидемиологический уровень и эффективность оздоровительных мероприятий среди различных слоев населения. Значение каждого из выше перечисленных факторов в реализации эпидемического процесса при разных формах гельминтозов различна [4].

Энтеробиоз является достаточно распространенным заболеванием, вызываемым паразитами червями - острицами. Актуальность проблем энтеробиоза связана с широким распространением

данного гельминтоза среди детей. Это связано как с большей восприимчивостью детей к энтеробиозу, в связи с недостаточно развитыми у них навыками личной гигиены.

В Республике Узбекистан кишечные паразитозы все еще занимают значительный удельный вес в краевой патологии. Кишечные паразитозы, распространенные в странах умеренного климата, как правило не приводят к гибели пациента, однако оказывают существенное негативное влияние на здоровье человека [3, 4].

Доминирующей инвазией структуре паразитозов является энтеробиоз, на долю которого приходится 79,3%. Энтеробиоз (enterobiosis) - гельминтоз из группы нематодозов, вызываемый червями из рода остриц (*Enterobius sp.*). Восприимчивость населения к этой антропонозной контагиозной инвазии очень высокая. В 94,8% заболеваемость энтеробиозом формируется за счет детского населения, так как скученность населения, особенно, детских садов и школ при еще несформированных навыках личной гигиены способствует распространению энтеробиоза [6, 10].

Диагностика гельминтозов основывается на клинко-эпидемических и клинко-лабораторных данных. Астенический синдром, рецидивирующая крапивница, нарушение регенерации кожи и слизистых оболочек, трудно поддающиеся лечению атопический дерматит и гепатоспленомегалия неясного генеза, «географический» язык, сниженный или избирательный аппетит, неустойчивый стул могут говорить о наличии гельминтов [7, 8].

Самая распространённая диагностика энтеробиоза - микроскопическое обнаружение яиц гельминтов в мазках, соскобах подногтевого содержимого и с кожи в перианальной области, аппликатов с поверхности перианальной области.

В настоящее время нет простого, доступного и надежного метода диагностики гельминтозов. Разработанные методики прямого визуального обнаружения требуют минимальной экспозиции диагностического материала, многократных повторных исследований [3, 6, 8].

Иммунологическое исследование крови позволяет определить наличие антигенов и антител к гельминтам, достоверность зависит от количества и жизненного цикла гельминтов в организме. Иммуноферментный анализ обладает высокой чувствительностью и специфичностью, которая составляет 93% и дает возможность определения вида гельминтов, их количества, прослеживания динамики развития процесса, на который указывает уровень антител [11]. Недостаток метода - можно обнаружить ограниченный круг паразитов - лямблии, описторхи, трихинеллы, аскариды, токсокары, токсоплазмы [3, 4]. При серологическом исследовании определяют наличие антител к гельминтам (достоверность - около 60%). Не во всех случаях методы определения специфических антител обладают достаточной специфичностью и достоверностью. Антигенный состав гельминта зависит не только от вида, но и от стадии; проходя сложный цикл развития от яйца до взрослой особи, гельминты меняют антигенный состав. Кроме того, при иммунодиагностике используются соматические антитела, а в организме хозяина антитела вырабатываются в основном на экскреты и секреты гельминта [4, 8, 10].

Метод определения гельминтов с помощью полимеразной цепной реакции является высокоспецифичным и высокочувствительным, но из-за дороговизны и сложности не может быть скрининговым, когда, например, нужно обследовать группу детей из детского учреждения [5, 8, 9].

Иммунная система не всегда соответственно реагирует (распознает и уничтожает) на наличие гельминтов в человеческом организме. Это объясняется тем, что некоторые гельминты имеют очень прочную и химически устойчивую капсулу, которое не распознается иммунной системой человека. При ультразвуковом, рентгенологическом исследовании органов брюшной полости, компьютерной томографии можно выявить косвенные признаки гельминтозов: гепатоспленомегалию, неравномерность паренхимы печени и селезенки за счет мелких гиперэхогенных сигналов, увеличенные лимфатические узлы в воротах селезенки и сами гельминты (эхинококки, клубки кишечных гельминтов) [1, 4].

Косвенными лабораторными признаками гельминтозов могут быть значительная анемия, базофилия, эозинофилия, увеличение уровня печеночных ферментов.

На современном этапе нет лабораторных методов исследования на гельминтозы, которые обладают 100% надежностью и специфичностью. Наибольшей достоверностью в диагностике гельминтозов обладают полимеразная цепная реакция и биорезонансная диагностика. Для диагностики гельминтозов рекомендуется использовать комплексную лабораторно-инструментальную методику исследования.

Список литературы / References

1. Ермакова Л.А., Пшеничная Н.Ю., Амбалов Ю.М., Черникова Е.А. // Мед. паразитол., 2007. № 4. С. 32-34.

2. Абдиев Ф.Т. Коррекция состояния иммунитета при гельминтозах // Вестник врача. Самарканд, 2007. № 1. С. 76-78.
3. Абдурахимова К.Ш. Факторы риска развития гельминтозных заболеваний дошкольного возраста // Актуальные проблемы экологии и гигиены в Узбекистане. Материалы научно-практической конференции. Ташкент, 2008. С. 58.
4. Авдюхина Т.И. Современный взгляд на проблему гельминтозов у детей и эффективные пути ее решения. // Лечащий врач, 2004. № 1. С. 14-18.
5. Головченко Н.В., Ширинян А.А., Костенич О.Б., Теличева В.О., Ермакова Л.А. Клинические и лабораторные аспекты энтеробиоза. Теория и практика паразитарных болезней животных, 2016. 137-139.
6. Печуров Д.В., Тяжеева А.А. Глистные инвазии у детей: клиническое значение, диагностика и лечение. РМЖ, 2014; 22 (3): 242-246.
7. Богомолов Б.П. Инфекционные болезни: Учебник М.: Изд-во МГУ, 2009.
8. Инфекционные болезни у детей: Руководство для врачей. 2-е изд., перераб. и доп. / Под ред. В.В. Ивановой. М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2009.
9. Медицинские лабораторные технологии: руководство по клинической лабораторной диагностике: в 2 т. / под ред. А.И. Карпищенко. 3-е изд., перераб. и доп. Т. 2.-М.: ГЭОТАРМедиа, 2013. 792 с.
10. Клиническая лабораторная диагностика: национальное руководство. Том I Автор: Долгов В.В. и др. (ред.) Издательство: ГЭОТАР-Медиа, 2012. С. 828.

REPRODUCTIVE HEALTH OF ENDOMETRIOSIS PATIENTS

Agababyan L.R.¹, Ataeva F.N.² (Republic of Uzbekistan)

Email: Agababyan570@scientifictext.ru

¹Agababyan Larisa Rubenovna - Candidate of Medical Sciences, Associate Professor,
DEPARTMENT OF OBSTETRICS AND GYNECOLOGY, FACULTY OF POSTGRADUATE EDUCATION;

²Ataeva Farzona Nuriddinovna – Assistant,
DEPARTMENT of Obstetrics and Gynecology № 1,
SAMARKAND STATE MEDICAL INSTITUTE,
SAMARKAND, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: genital endometriosis among gynecological pathology ranks third after inflammatory diseases and uterine fibromioma, and in specialized endoscopic clinics comes in first place. The frequency of endometriosis among operated patients ranges from 12% to 50%. Nowadays about 176 million women aged 15 to 49 suffer from endometriosis. It causes significant damage to reproductive health of patients. The causes of subfertility in the presence of endometriosis are many decrease in endometrial receptivity, violation of implantation processes, tubal and peritoneal disorders, decrease in ovarian reserve, decrease in the intensity of crushing of embryos, implantation failure.

Keywords: endometriosis, infertility, endometrium, anovulation, implantation, fallopian tubes, adhesion process.

РЕПРОДУКТИВНАЯ ФУНКЦИЯ ПАЦИЕНТОК С ЭНДОМЕТРИОЗОМ

Агабабян Л.Р.¹, Атаева Ф.Н.² (Республика Узбекистан)

¹Агабабян Лариса Рубеновна – кандидат медицинских наук, доцент,
кафедра акушерства и гинекологии, факультет последипломного образования;

²Атаева Фарзона Нуриддиновна – ассистент,
кафедра акушерства и гинекологии № 1,
Самаркандский государственный медицинский институт,
г. Самарканд, Республика Узбекистан

Аннотация: генитальный эндометриоз среди гинекологической патологии занимает третье место после воспалительных заболеваний и фибромиомы матки, а в специализированных эндоскопических клиниках выходит на первое место. Частота эндометриоза среди оперированных больных составляет от 12% до 50%. В настоящее время около 176 млн женщин в возрасте от 15 до 49 лет страдают эндометриозом. Это наносит значительный урон репродуктивному здоровью пациенток. Причин субфертильности при наличии эндометриоза множество: снижение рецептивности

эндометрия, нарушение процессов имплантации, трубные и перитонеальные нарушения, снижение овариального резерва, снижение интенсивности дробления эмбрионов, нарушение имплантации.

Ключевые слова: эндометриоз, бесплодие, эндометрий, ановуляция, имплантация, моторика труб, спаечный процесс.

DOI: 10.24411/2542-0798-2020-17001

«На сегодняшний день эндометриоз остается загадкой для общества, вынуждая исследователей продолжать научные поиски»

Оразов М.Р.

В последние десятилетия проблема сохранения репродуктивной функции у пациенток с эндометриозом приобретает все большую актуальность. В настоящее время в мире около 176 млн женщин в возрасте от 15 до 49 лет страдают эндометриозом [1, 3, 7] Это свидетельствует о значительной угрозе репродуктивному здоровью пациенток.

Вопрос о происхождении эндометриоза до сих пор остается загадкой, так же, как и об истинных механизмах развития бесплодия при этом заболевании [1, 10]. Существующие теории этиопатогенеза бесплодия при эндометриозе не раскрывают до конца истинную сущность этого процесса. Тем не менее, к возможным причинам субфертильности при эндометриозе можно отнести: снижение рецептивности эндометрия, овуляторные нарушения, «эмбриональный фактор», трубный и перитонеальный фактор, что связано со спаечным процессом и нарушением моторики маточных труб. Основными причинами бесплодия при эндометриозе являются ановуляция, снижение овариального резерва, ухудшение качества ооцитов, уменьшение частоты оплодотворения яйцеклетки, снижение интенсивности дробления эмбрионов, нарушение имплантации [8, 10].

Ведущая роль при развитии бесплодия у больных с эндометриозом принадлежит неполноценности эндометрия. Известно, что решающую роль в имплантации играет рецепторный аппарат эндометрия. Bulun SE и соавторы в своих работах доказали, что у пациенток с эндометриозом имеет место экспрессия рецепторов прогестерона в эндометрии, что сопровождается резистентностью к прогестерону [10].

В современных условиях работами по данным E. Nauzman и соавт. доказано, что у пациенток с эндометриозом – доноров ооцитов – частота наступления беременности достоверно ниже [2, 5]. Повышенный уровень антиэндометриальных антител у женщин с эндометриозом в том числе может приводить к нарушению имплантации [1, 6].

Имеется множество данных о том, что бесплодие при эндометриозе может быть связано со снижением качества эмбрионов [10].

Трубное бесплодие при эндометриозе возникает вследствие нарушения анатомии маточных труб. Данный фактор типичен для перитонеальной формы эндометриоза и напрямую связан с тяжестью процесса. Прорастание гетеротопий в просвет маточных труб приводит к их облитерации (анатомическая форма), тем самым возникает непреодолимое препятствие для прохождения половых клеток и процесса оплодотворения. Выделяют также функциональное нарушение проходимости маточных труб, когда перистальтика маточных труб может быть нарушена. Наблюдается дискоординированная сократительная деятельность за счет дистанционного воздействия простагландинов и других биологически активных веществ, усиленно образующихся в гетеротопиях НГЭ, а также за счет абсолютной или относительной гиперэстрогении в сочетании с прогестероновой недостаточностью II фазы менструального цикла [8, 10]. Периодические менструальноподобные кровоизлияния в эндометриозидных гетеротопиях и накопление серозно-геморрагического экссудата способствуют отложению большого количества фибрина. Нарушение микроциркуляции приводит к гипоксии тканей, усиливает формирование спаечного процесса. При перитонеальном бесплодии также наблюдается локальное воспаление в области эндометриозидных гетеротопий [10]. Хроническое воспаление при НГЭ происходит вследствие активации Т-клеточного иммунитета, в брюшной полости выявляется повышенное присутствие медиаторов воспаления [1, 4, 7].

При первой и второй стадиях эндометриоза кумулятивная частота наступления беременности с каждым годом уменьшается на 4%, если считать, что в первый год ожидаемого зачатия она составляет от 20 до 50% [1, 6].

Метаанализ 27 рандомизированных контролируемых исследований, в которые вошли 8 984 пациентки с бесплодием, показал наличие клинической взаимосвязи бесплодия с эндометриозом [10]. При эндометриозе I-II стадии частота зачатия достоверно снижалась (относительный риск = 93, доверительный интервал 95% - 0,87-0,99, $p = 0,03$). При эндометриозе III-IV стадии наблюдалось снижение частоты имплантации (относительный риск = 0,79, 95% доверительный интервал 0,67-0,93,

$P = 0,006$) и частоты клинически подтвержденной беременности (относительный риск 0,79, 95% доверительный интервал 0,69- 0,91, $P = 0,0008$).

В 2015 г. вопросы бесплодия у больных с эндометриозом широко обсуждались на ежегодных конференциях ведущих мировых репродуктивных обществ – ASRM (American Society of Reproductive Medicine), ESHRE (European Society of Human Reproductive and Embryology). В ходе специальной интерактивной сессии на конференции ASRM рассматривались механизмы формирования бесплодия при эндометриозе и его влияние на исходы экстракорпорального оплодотворения.

По данным разных авторов частота бесплодия у женщин с эндометриозом может достигать 55 - 75% [5]. Каждая третья пациентка, которая обращается за вспомогательными репродуктивными технологиями имеет наружный генитальный эндометриоз [9]. В связи с высокой частотой рецидивирования эндометриодных образований яичников и доказанного негативного влияния оперативного лечения на состояние овариального резерва большинство авторов выступают в пользу проведения программ ЭКО в качестве терапии 1-й линии для преодоления бесплодия, ассоциированного с эндометриозом. По данным P. Vercellini и соавт. (2009 г.), частота наступления беременности почти в 2 раза ниже после повторных оперативных вмешательств по поводу рецидивирования эндометриодных образований яичников [1, 5, 7]. Согласно рекомендациям ESHRE (2014 г.), проведение повторных операций у пациенток с рецидивирующим эндометриозом яичников, направленных на восстановление естественной фертильности, при отсутствии абсолютных показаний нецелесообразно и неоправданно затягивает применение ЭКО [6, 9]. По данным W. Xing и соавт. (2016 г.), не установлено достоверной разницы в частоте наступления беременности в программах ЭКО среди исследуемых, ранее оперированных по поводу ЭКЯ и с рецидивом образований [10]. В то же время авторы подчеркивают, что пациенткам с ЭКЯ требуется повышенная стартовая доза гонадотропинов и сама стимуляция у них более продолжительная в сравнении с группой исследуемых с НГЭ I-II стадии. В отношении целесообразности проведения предварительной трансвагинальной аспирации содержимого ЭКЯ при рецидиве до проведения программ ЭКО в литературе нет единого мнения. W. Xing и соавт. (2016 г.) не выявили положительного эффекта трансвагинальной аспирации содержимого ЭКЯ перед программой ЭКО на результативность программы и ЧНБ [1, 5, 9]. А. Афлатунский и соавт. (2013 г.), напротив, отмечают положительный эффект предварительной этаноловой склеротерапии для лечения рецидивирующих эндометриодных кист яичников, в частности перед проведением программы ЭКО [10]. В обзорной статье Polat и соавт. (2015 г.) подчеркивают, что эндометриоз сам по себе не оказывает негативного влияния на исход программы ЭКО [1]. Аналогичного мнения придерживаются и ряд других ученых, по данным которых эндометриоз не снижает частоту живорожденности, однако обращает на себя внимание меньшее количество полученных ооцитов за один стимулированный цикл [3, 5]. При повторном оперативном вмешательстве на яичниках следует помнить, что возрастает риск выраженного снижения овариального резерва, что представляет определенную трудность в решении репродуктивных проблем. При принятии решения в пользу оперативного лечения рецидивирующего НГЭ, возможно, следует принять решение в пользу создания банка собственных ооцитов или эмбрионов перед хирургическим лечением. Согласно утверждению экспертов Американского общества по репродуктивной медицине (ASRM), эндометриоз, сопровождающийся бесплодием, следует рассматривать как заболевание, при котором необходимо разрабатывать план длительного ведения пациентки с использованием медикаментозного лечения (по показаниям) для исключения повторных оперативных вмешательств [6, 8, 10].

Пациентки с рецидивом ЭКЯ требуют персонализированного подхода при выборе тактики ведения с целью достижения желанной беременности. ЭКО представляет собой наиболее эффективный метод преодоления бесплодия, ассоциированного с эндометриозом, у пациенток с НГЭ среднетяжелой и тяжелой форм, особенно при рецидивирующем течении ЭКЯ.

Вопрос о выборе наиболее эффективного метода лечения, целесообразности его комбинирования при ведении пациенток с рецидивирующим НГЭ, роли и особенностях программ ВРТ, способах повышения их результативности до сих пор является предметом обширных дискуссий. При выработке тактики ведения пациенток с бесплодием, ассоциированным с эндометриозом, следует учитывать состояние овариального резерва, возраст женщины, продолжительность бесплодия, наличие болевого синдрома и стадию заболевания [1, 3, 7]. При подозрении на эндометриоз у пациенток с бесплодием следует выполнить диагностическую лапароскопию с уточнением стадии распространения эндометриодного процесса в области малого таза и в последующем удаление или деструкцию эндометриодных очагов с использованием различных видов энергий.

В случае установленной I-II стадии эндометриоза, согласно Клиническим рекомендациям по ведению пациенток с бесплодием от 2019 г. и ESHRE-2014, возможно проведение выжидательной тактики от 6 до 12 мес. после оперативного вмешательства [1, 4, 6, 8]. Эффективность хирургических

методов лечения в качестве единственного средства восстановления фертильности при НГЭ I–II стадии распространения составляет 20–40% [2, 5, 8].

В то же время отказ от выжидательной тактики и проведение внутриматочной инсеминации (ВМИ) спермой мужа/донора значительно увеличивают частоту наступления беременности и родов, особенно при использовании гонадотропинов для стимуляции овуляции. При отсутствии наступления беременности в течение 6 мес. целесообразно выполнить ВМИ на фоне индукции овуляции гонадотропинами [2, 3, 6, 10]. По данным многочисленных исследований, ВМИ в сочетании с контролируемой овариальной стимуляцией (КОС) является наиболее эффективным методом преодоления бесплодия у женщин с эндометриозом минимальной или легкой стадии [5, 6]. По данным I.Timmon и соавт., совокупный коэффициент рождаемости в 5 раз был больше после КОС с ВМИ в сравнении с выжидательной тактикой [3, 5, 7, 10]. По данным литературы, на фоне индукции овуляции клостилбегитом частота наступления беременности (ЧНБ) при проведении ВМИ ниже в сравнении со стимуляцией гонадотропинами [10]. Совокупная частота наступления беременности у субфертильных женщин с НГЭ I–II стадии, по данным E.Kemmann и соавт., составила 7,3% на фоне КОС с агонистами гонадотропин-рилизинг-гормона (аГнРГ) и ВМИ, при проведении КОС с клостилбегитом и ВМИ – 6,6% и самые низкие значения были установлены в группе пациенток с выжидательной тактикой ведения – 2,8% соответственно [1]. При отсутствии наступления беременности в течение 1 года рекомендовано применение ЭКО [5, 7]. В том числе ЭКО следует рассматривать терапией 1-й линии у пациенток с низкими показателями овариального резерва, старшего репродуктивного возраста и длительностью бесплодия более 2 лет [10]. На этапе подготовки к ЭКО у пациенток с ПЭ назначение аГнРГ в течение 2–3 мес. и при распространенном инфильтративном эндометриозе в течение 3–6 мес. с высоким уровнем доказательности повышает положительные исходы ВРТ и увеличивает частоту наступления клинической беременности более чем в 4 раза [1, 2, 5]. Н. Sallam и соавт. в своей работе обращают внимание на то, что назначение аГнРГ предотвращает преждевременный выброс лютеинизирующего гормона, предотвращая смещение окна имплантации, что увеличивает частоту имплантации и улучшает показатели ЧНБ [1, 5]. Достоверного различия в эффективности протоколов аГнРГ и антагонистов ГнРГ в программе ЭКО при эндометриозе не установлено [6, 8]. Некоторым преимуществом может обладать «супердлинный» протокол с аГнРГ при инфильтративном, распространенном эндометриозе [3, 5]. «Супердлинный» протокол по сути является гормональной супрессивной терапией (ГСТ), на фоне которой формируется длительное и глубокое гипогонадотропное состояние; по завершении ГСТ в качестве индукции суперовуляции назначаются гонадотропины. Однако следует отметить, что длительное подавление функции яичников может привести к снижению или отсутствию ответа от проводимой стимуляции яичников, особенно при сниженном овариальном резерве и у пациенток старшего репродуктивного возраста. Применение ЭКО обеспечивает наступление беременности на начатый стимулированный цикл при НГЭ I–II стадии распространения в 35–45% [10]. В случае рецидивирования ПЭ, которое расценивают по критерию возврата и выраженности болевого синдрома в период ожидания повторных попыток ЭКО, также рекомендуется применение ГСТ только с целью лечения болевого синдрома, так как, по данным большинства исследований, ГСТ у женщин с НГЭ I–II стадии не увеличивает показатели фертильности [6, 10]. Выбор препарата (аГнРГ, комбинированные оральные контрацептивы, прогестаген) зависит от продолжительности периода между попытками ЭКО, возраста и состояния овариального резерва. Следует отметить, что при сниженном овариальном резерве и у пациенток старшего репродуктивного возраста в качестве медикаментозной терапии 1-й линии выступают комбинированные оральные контрацептивы и прогестины, в частности диеногест. По современным данным, установлена сопоставимая эффективность купирования болевого синдрома на фоне лечения диеногестом и аГнРГ, в то же время отмечается преимущество терапии диеногестом в связи с возможностью длительной терапии и меньшими проявлениями побочных эффектов [1, 2, 6]. Назначение ГСТ может обеспечивать купирование болевого синдрома, поддерживая антиноцицептивный эффект от 50 до 90% [10]. До настоящего времени предметом оживленной дискуссии является роль хирургических методов, ГСТ, ЭКО в отношении тактики ведения пациенток с ЭКЯ, особенно при их рецидивировании. По утвержденным Минздравом России в 2013 г. клиническим рекомендациям по эндометриозу, хирургическое лечение лапароскопическим доступом является предпочтительным для диагностики и лечения впервые выявленных эндометриозных кист яичников с целью верификации диагноза [5, 6]. Лапароскопическая кистэктомия у пациенток с бесплодием и эндометриозными кистами яичников при установленном диагнозе на основании патоморфологического заключения рекомендована при размере кист более 3 см с целью уточнения диагноза, улучшения доступа к созревающим фолликулам при ЭКО, исключения отрицательного воздействия содержимого кисты на процесс овуляции и оплодотворения; с целью исключения злокачественного процесса – при любых размерах образования [1, 5, 10]. Оперативное лечение у пациенток с бесплодием и НГЭ среднетяжелой и тяжелой форм

исходно не ставит цель достижения спонтанной беременности, а служит лишь подготовительной процедурой, направленной на повышение терапевтической эффективности ЭКО.

Согласно существующим международным рекомендациям после хирургического лечения пациенток с НГЭ III–IV стадии вне зависимости от состояния маточных труб, состояния овариального резерва, возраста наблюдаемых ЭКО является безальтернативным методом преодоления бесплодия. Это объясняется крайне низкой вероятностью восстановления естественной фертильности в послеоперационном периоде. Применение ЭКО при НГЭ III–IV стадии обеспечивает наступление беременности на начатый стимулированный цикл от 8,3 до 14,9% [1, 3, 7]. Согласно утверждению экспертов Американского общества по репродуктивной медицине (ASRM), эндометриоз, сопровождающийся бесплодием, следует рассматривать как заболевание, при котором необходимо разрабатывать план долговременного ведения пациентки с использованием медикаментозного лечения (по показаниям) для исключения повторных оперативных вмешательств [6, 8, 10].

Пациентки с рецидивом ЭКЯ требуют персонализированного подхода при выборе тактики ведения с целью достижения желанной беременности. ЭКО представляет собой наиболее эффективный метод преодоления бесплодия, ассоциированного с эндометриозом, у пациенток с НГЭ среднетяжелой и тяжелой форм, особенно при рецидивирующем течении ЭКЯ.

Высокая распространенность эндометриоза, его негативное влияние на репродуктивную функцию молодых женщин обуславливают необходимость детального изучения данного заболевания.

Список литературы / References

1. Агабабян Л.Р., Орипова А. Реабилитация пациенток с бесплодием, перенесших хирургическое лечение по поводу наружного генитального эндометриоза (НГЭ) // World Science: Problems and innovations, 2017. С. 236-238.
2. Агабабян Л.Р., Гайбиров С.С. Особенности функционирования репродуктивной системы женщины после медикаментозного прерывания беременности // Advanced Sciens, 2018. С. 213-216.
3. Агабабян Л.Р. и др. Негормональная коррекция климактерических расстройств у женщин с эндометриозом // Вопросы науки и образования, 2019. № 26 (75).
4. Агабабян Л.Р. и др. Особенности чистопрогестиновой контрацепции у женщин с преэклампсией/эклампсией // Вопросы науки и образования, 2019. № 26 (75).
5. Бесплодие. Клинические рекомендации. М., 2019.
6. Гаспарян С.А., Ионова Р.М., Попова О.С., Хрипунова А.А. Эндометриоз и фертильность. Ключевые моменты лечения. Акушерство, гинекология, репродукция, 2015. 9(4): 66-72.
7. Краснопольская К.В. Лечение бесплодия при эндометриозе: Взгляд репродуктолога. М., 2019. С. 28–80.
8. Махмудова С.Э., Агабабян Л.Р. Контрацептивная эффективность и неконтрацептивные преимущества непрерывного режима приема комбинированных оральных контрацептивов у женщин с железодефицитной анемией // Европейские исследования: инновации в науке, образование и технологии. С. 97.
9. Оразов М.Р. и др. Факторы риска наружного генитального эндометриоза у женщин в мегаполисе на примере г. Москвы. В сб.: Национальный конгресс «Онкология репродуктивных органов: от профилактики и раннего выявления к эффективному лечению». 19–21 мая 2016 г. М., 2016.
10. Оразов М.Р., Радзинский Е.В., Хамошина М.Б., Кавтеладзе Е.В. и др. Эффективность лечения бесплодия, обусловленного рецидивирующим наружным генитальным эндометриозом. Гинекология. 2019; 21(1): 38-43.
11. Чупрынин В.Д., Мельников М.В., Буралкина Н.А. и соавт. Современные представления о тактике ведения больных с инфильтративным эндометриозом. Акушерство и гинекология, 2015; 11: 16-22.
12. Эндометриоз: диагностика, лечение и реабилитация. Клинические рекомендации по ведению больных. Под ред. Л.В. Адамян. М., 2016.

SIGNIFICANCE OF PROGNOSTIC MARKERS IN THE DEVELOPMENT OF PRECLAMPSIA

Makhmudova S.E.¹, Agababyan L.R.² (Republic of Uzbekistan)

Email: Makhmudova570@scientifictext.ru

¹Makhmudova Sevara Erkinovna – Assistant;

²Agababyan Larisa Rubenovna - Candidate of Medical Sciences, Associate Professor,
DEPARTMENT OF OBSTETRICS AND GYNECOLOGY, FACULTY OF POSTGRADUATE EDUCATION,
SAMARKAND STATE MEDICAL INSTITUTE,
SAMARKAND, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: preeclampsia (PE) is a disease that continues to be the main cause of maternal and fetal mortality and complications in 5-8% of pregnancies, Preeclampsia develops after 20 weeks of pregnancy and is characterized by hypertension and proteinuria. According to WHO, hypertension during pregnancy is the cause of 9 to 25 per cent of all maternal mortality, but accurate data are difficult to determine. Placental growth factor is a protein that is synthesized by the placenta and is a growth factor of the endothelium of blood vessels. It is a highly sensitive prognostic indicator of the risk of preeclampsia development at early stages of pregnancy. In physiological pregnancy the level of this marker gradually increases during the 1st and 2nd trimester, then gradually decreases. In addition to the fact that PE is one of the leading causes of maternal and perinatal mortality, this disease and its complications cause a range of medical problems.

Keywords: preeclampsia, placental growth factor, genetics, pregnancy, proteinuria.

ЗНАЧЕНИЕ ПРОГНОСТИЧЕСКИХ МАРКЕРОВ В РАЗВИТИИ ПРЕЭКЛАМПСИИ

Махмудова С.Э.¹, Агабабян Л.Р.² (Республика Узбекистан)

¹Махмудова Севара Эркиновна – ассистент;

²Агабабян Лариса Рубеновна - кандидат медицинских наук, доцент,
кафедра акушерства и гинекологии, факультет последипломного образования,
Самаркандский государственный медицинский институт,
г. Самарканд, Республика Узбекистан

Аннотация: преэклампсия (ПЭ) - заболевание, которое продолжает оставаться основной причиной материнской и внутриутробной смертности и осложнений у 5 - 8% беременностей, преэклампсия развивается после 20 недель беременности и характеризуется гипертензией и протеинурией. По данным ВОЗ, гипертензия во время беременности является причиной 9 - 25% всех случаев материнской смертности, однако точные данные трудно определить. Плацентарный фактор роста - белок который синтезируется плацентой и является фактором роста эндотелия сосудов. Это высокочувствительный прогностический показатель риска развития преэклампсии на ранних сроках беременности. При физиологической беременности уровень данного маркера постепенно нарастает на протяжении 1 и 2 триместров, затем постепенно уменьшается. Помимо того, что ПЭ является одной из основных причин материнской и перинатальной смертности, это заболевание и его осложнения вызывают целый ряд медицинских проблем.

Ключевые слова: преэклампсия, плацентарный фактор роста, генетика, беременность, протеинурия.

DOI: 10.24411/2542-0798-2020-17003

Preeclampsia (PE) is a syndrome of polyorganic failure that occurs during pregnancy and is based on an increase in the permeability of the vascular wall and other membranes, resulting in volumic and hemodynamic disorders. Preeclampsia, as a major cause of perinatal and maternal morbidity and mortality worldwide, still remains an important medical and social problem. About 8.5 million preeclampsia cases are reported worldwide each year, accounting for 2-8% of all pregnancies (14% of women die annually) and showing no decreasing trend [7, 9]. In terms of maternal mortality, preeclampsia along with its further complications, ranked the second to the fourth. In Uzbekistan, PE is found in about 11-16% of pregnant women, taking the third place among the causes of maternal mortality [2, 11]. Among children born alive to mothers who have suffered from PE, one in four children lag behind in their physical development [7]. In Russia, according to various sources, PE is found in 5-30% of all pregnancies which makes more than one third of severe obstetric pathology. Over the recent years, an increase in PE cases, has been observed in some of developed countries, particularly in the USA. Specialists believe that the reason for such a growing tendency is the presence of such diseases as diabetes mellitus (AD), obesity, chronic arterial hypertension (CAH). Remote prognosis of

women who have experienced PE during pregnancy is also associated with the development of cardiovascular complications later in life.

The World Health Organization reports that in developed countries, hypertensive complications responsible for maternal mortality account for up to 30 per cent of all factors [11]. For many decades, scientists of different specialities (cardiologists, obstetricians, gynecologists, genetics) have been paying close attention to the problem of PE, but despite the results obtained, there is still no accurate information about the causes and pathogenesis of the disease, neither have reliable laboratory methods of diagnosis been developed to provide effective preventive and treatment actions.

Along with early termination of pregnancy, delayed fetal growth retardation and premature placenta abruption detachment, PE refers to the so-called "Great Obstetrical Syndromes" associated with placental pathology, which is due to a different degree of remodeling disorder and obstruction of spiral arteries in the transition zone and myometry. The major risk factors for this complication of pregnancy on the maternal side include: age over 40 years, previous pregnancies with PE, first birth, multiple pregnancies, antiphospholipid syndrome, chronic arterial hypertension, autoimmune diseases, diabetes mellitus, kidney diseases, dyslipidemia and obesity. Preeclampsia is believed to be increasing since the 1990s, possibly associated with an increase in obesity (91). Notably, together with obstetric haemorrhage and infectious complications, PE is the so-called "lethal triad", which causes the overwhelming number of maternal deaths. It is worth mentioning that preeclampsia remains one of the main causes of neonatal morbidity (640-780) and perinatal mortality. Preeclampsia is also associated with stress and subsequent postnatal depression [7, 17].

The modern prediction of PE is reduced to the study of the concentration and ratio of proangiogenic and antiangiogenic factors, as it is well known that the development of this multisystem disorder is based on the imbalance of factors affecting angiogenesis [2, 10]. Today, two mechanisms of formation of new vessels are known: vasculogenesis - formation of the primary vascular network de novo (embryo cardiovascular system) and angiogenesis - formation of new vessels from existing ones. Both processes occur under the influence of very clear physiological regulation, when stimulators and inhibitors work in balance with each other [2, 5, 6, 10]. Normally, angiogenesis inhibitors predominate over proangiogenic molecules, which prevents angiogenesis, and proliferation of endothelial cells lining the capillary walls is very slow. The processes included in the concept of angiogenesis were studied in detail and highlighted in a number of reviews [2, 10] and presented in the following sequence. Angiogenesis begins with vasodilation and increase of vascular permeability. Then, there is the secretion of soluble angiogenic factor that affects the nearby blood vessel and leads to changes in the capillary wall in the form of basal membrane degradation, mitotic division of endotheliocytes, their subsequent migration into the stroma, and proteolytic degradation of the extracellular matrix. At the next stage, vascular endotheliocytes are organized into a tubular structure and the blood flow in the newly formed area is initiated. A huge number of soluble growth factors and inhibitors, cytokines and proteases, as well as proteins of the extracellular matrix and adhesion molecules strictly control this multistage process. The role of tissue hypoxia and increased production of nitrogen oxide in angiogenesis initiation is also widely known.

It is believed that research into factors that are important to preeclampsia will help foresee the severity and extent of pathological changes. Direct study of endothelium structures, which was one of the first to be damaged in preeclampsia, is now available (58). The problem is that meta-analyses are not sufficient to assess biomarkers predicting preeclampsia. It is difficult to compare studies of individual biomarkers.

To date, several dozens of the factors under discussion have been described. It has been established that the following substances deserve special attention:

1. Proangiogenic factors, one of the main representatives of which family is vascular-endothelial growth factor (VEGF);

Antiangiogenic factors, including the soluble fms-like tyrosine kinase-1 (sFlt-1);

3. Soluble adhesion molecules: intercellular adhesion molecule 1 (ICAM-1) and vascular adhesion molecule 1 (VCAM-1).

Hypoxia is the main stimulant of angiogenesis. When the action of proangiogenic factors exceeds the action of antiangiogenic factors, endothelial cells go into an active state, which is called "angiogenesis inclusion". Endometrium, deciduous shell and placenta are sources of angiogenic growth factors that trigger angiogenesis through a complex system of mediators with the involvement of transmembrane receptors with tyrosine kinase activity [10]. It was found that about 20 stimulating and 30 inhibiting angiogenesis factors take part in the process of vascular formation [4,7]. "Survival" and apoptosis of endothelial cells are opposite but necessary processes for angiogenesis, regulated by the balance of proangiogenic and antiangiogenic factors [6, 4]. The list of pathological conditions and diseases characterized by excessive and incorrect angiogenesis includes: oncopathology, retinopathy, arthritis, atherosclerosis, psoriasis, endometriosis and many others. Diseases such as coronary heart disease, diabetes mellitus, arterial hypertension and, finally, PE are characterized by insufficient angiogenesis [10]. The studies have proved the participation of altered production

of numerous growth factors in the development of PE, as they are the main carriers of the mitogenic signal of cells, capable of stimulating or inhibiting the growth of tissues and blood vessels [1, 3, 6]. Since soluble factors involved in the processes of vascular formation are more accessible for research in the maternal bloodstream, and the change in their content in the mother's blood also reflects changes in the circulation and tissues of the fetus, the study of these factors in the blood of a pregnant woman is key to understanding and predicting the disturbance of vascular morphogenesis processes [4, 9]. The most studied and of particular interest in studying PE pathogenesis are proangiogenic agents: vascular endothelial growth factor (VEGF) and placental growth factor (PlGF). The role of other growth factors and active substances in the formation of uterine and placental blood flow is insufficiently studied, because the overwhelming mass of studies is performed in late pregnancy, and the fundamental events determining the further course take place at the very beginning of pregnancy [4].

The vascular endothelial growth factor, previously known as the vascular permeability factor (VPR), was first isolated and described in the experiment in 1983 by Senger and belongs to the family of platelet growth factors, its basis is glycoprotein [2, 3, 5]. At present, several forms of VEGF are known - A, B, C, D, and E [118]; the most studied is VEGF-A. VEGF is the only specific mitogen of endothelial cells, it stimulates their growth, migration, proliferation, and proteolytic activity, increases the permeability of blood vessels in many tissues and promotes vasculogenesis and angiogenesis [4, 5, 7], thus playing an important role in the physiological growth of the placenta and the vascular network of stroma naphtha, as well as regulating the invasive properties of the cytotrophoblast [7]. One of the main functions of VEGF in the placenta at late stages of pregnancy is to provide increased viability of endothelial cells and stabilization of the vascular channel. In addition, VEGF is essential for maintaining a "healthy" endothelial phenotype of vessels in the kidneys, liver and brain [5,9]. Jojović M. et al. have shown that adding VEGF to mouse cell culture stimulates the development of placental tissue and increases the placenta area [1, 5]. VEGF is produced by endothelial cells, fibroblasts, smooth muscle cells, and inflammatory cells [1, 3, 4]. Along with angiogenesis induction it has been found to increase vascular permeability, this ability is approximately 1000 times higher than that of histamine [2, 4]. Deciduous NK cells produce VEGF already at early stages of pregnancy, at the stage preceding the invasion of trophoblast cells into mother arteries [4, 9]. Its action on cells is mediated by 3 types of specific membrane receptors: VEGF-R1 (fms-like tyrosine kinase-1, Flt-1), VEGF-R2 (Flk-1/KDR) and VEGF-R3 (Flt-4), and the soluble form of the first of them - sFlt-1 - is considered as an antiangiogenic one [2, 7]. It is known that the most intensive expression of VEGF-A and VEGFR-2 is observed at early gestational age, and the formation of VEGF-R1 is more intensively closer to the donor term [4].

Vascular endothelial growth factor receptor 1. Vascular endothelium growth factor receptor 1 (VEGFR1) is a high-affinity receptor for tyrosine kinase. In patients with PE the serum level of sVEGFR1 was increased, with a correlation between sVEGFR1 concentration and proteinuria level, the number of platelets in the mother and clinical criteria for PE classification [1,2,7]. Both early and late PE are associated with increased sVEGFR1. However, in patients with early PE the serum concentration of sVEGFR1 increases earlier and to a greater extent than in late PE patients. Moreover, sVEGFR1 is able to predict early PE with greater sensitivity and specificity than late PE.

Endostatin. Specific inhibition of endothelial cell proliferation and migration, ability to induce apoptosis, and preclinical increase of endostatin serum concentration in PE have been shown [7,9]. However, studies comparing early and late PE have shown a change in circulating endostatin levels only for early PE and not for late PE [6, 7], which supports the view that early PE is associated with pathological placentation.

Epidermal growth factor. Epidermal growth factor (EGF) and growth transforming factor- β (TGF- β) are two important angiogenic factors that participate in PE pathogenesis. EGF has been shown to be a trigger for trophoblast syncytization, while TGF- β inhibits it in vitro [5]. Accordingly, a balance between these two factors is necessary for adequate trophoblast syncytization. Low concentrations of EGF and high TGF- β are determined in PE patients [10]; heparin-binding EGF also reduces trophoblast apoptosis, which develops in response to hypoxia; its level is reduced in PE patients [4, 9]. TGF- β 1 is one of the most studied types of TGF- β . Early studies did not find any difference in TGF- β levels between PE patients and healthy pregnant women, later studies found an increase in TGF- β in women with PE and a genetic predisposition to high TGF- β levels in women with PE in the history [1, 3]. To date, there are no data on TGF- β and EGF concentrations in early and late PE.

Endoglin is mainly expressed on the endothelial cell surface as well as on the placenta syncytiotrophoblast and is a coreceptor for TGF- β 1 and TGF- β 2. The increase in the level of the soluble form of endoglin (sEng) was studied as a prognostic marker of PE, as a noticeable increase in sEng concentration in women with PE was shown in some cases 2-3 months before the signs of pathology appeared [9]. There are conflicting data on sEng levels in early and late PE. Thus, some authors noted the absence of reliable differences [10], while others reported a significant increase in sEng concentration in women with early PE compared to late PE [1, 4]. Increased sEng and sFlt1 levels were also shown in the first trimester in women who subsequently

developed late PE [5]. According to the researchers, a combination of sEng and sFlt1 can be a reliable prognostic marker of PE, especially for the development of early PE with a sensitivity of about 100% and specificity of about 95% [2, 5] in a study at 13 and 20 weeks of pregnancy.

Placental Protein 13. Placental Protein 13 (PP-13) is a placental-specific marker that plays a role in normal implantation, placental vessel development and spiral artery remodeling. Normally, the level of PP-13 increases during pregnancy, and in women who subsequently develop PE, its level is abnormally reduced [5]. Studies have shown that the serum level of PP-13 in combination with the average pulsation index of the uterine artery with high accuracy can be a predictive marker of PE. Moreover, it has been shown that serum level PP-13 itself in the first trimester, as well as its combination with the pulsation index of the uterine artery according to ultrasound Doppler in the second trimester, better predict the development of early PE than the late form of the disease [4].

Plasma pentraxin 3. Pentraxins is a superfamily of proteins, which are mandatory components of the humoral immune system. Plasma pentraxin 3 (PTX3) is expressed by a number of cells, including endothelial cells of vessels, monocytes, macrophages and fibroblasts. It is believed to bind the antigens of apoptotic cells in order to limit their risk of initializing the immune response. An association between PE and an increase in plasma RTX3 concentration has been shown [7, 9]. Moreover, serum RTX3 levels in 11-13 weeks of pregnancy are significantly higher compared with controls, although they do not differ in patients with subsequent development of early or late PE. In addition to those discussed above, analysis of biochemical and placental determinants revealed that "early" PE is characterized by an increased ratio of plasminogen inhibitor of the first type to the second (PAI-1/PAI2) - a marker of trophoblast dysfunction; a higher concentration of 8-iso-prostaglandin F2 α in the placenta - a marker of oxidative stress [4,8]; higher concentration of elastase - a soluble marker of neutrophil activation [1, 5]; increased concentration of retinol binding protein-4 - adipokine, involved in pathogenesis of insulin resistance and inflammation [1,8]. At the same time the increase of adiponectin - adipokine with anti-inflammatory action in blood was revealed only in patients with late PE [3, 7,8].

Soluble Fms-like tyrosine kinase. Taking into account the connection between PFR and SEFR and the development of the trophoblast, it can be assumed that antiangiogenic factors play an important role in the development of PE, which inhibit their functions. PFR and SEFR bind to the receptor fms-like tyrosine kinase, which undergoes an alternative splicing from Flt-1 to soluble Fms-like tyrosine kinase (sFlt1), inducing endothelial dysfunction. Placental expression of sFlt1 is increased in PE, in some works it is associated with the degree of disease severity [4]. There are data that reliable changes in PFR level in PE are observed already in the first or in the beginning of the second trimester. The sFlt1 level rises 2-3 months before clinical symptoms of PE occur [9]. Both early and late PE are associated with changes in sFlt1 serum concentrations, with more pronounced disorders in early disease development.

At present, in the conditions of practical obstetrics, the most important measures to diagnose and prevent hypertensive disorders in pregnancy, and especially PE, are carefully collected anamnesis, identification of reliably associated with PE risk factors, early and adequate laboratory diagnostics, including the study of the most important parameters: proteinuria, hemostasis system, indicators of clinical and biochemical blood tests, including hepatic enzymes, determination of reliable prognostic markers of PE development in the blood. Complex laboratory diagnostics, dynamic monitoring of the patient under the control of instrumental methods of research, timely and rational tactics of management of pregnant women with hypertensive disorders will contribute to the effective reduction of maternal and perinatal morbidity and mortality, as well as improve the remote prognosis for mother and fetus.

References / Список литературы

1. *Agababyan L.R. i dr. Osobennosti chistoprogestinovoy kontratsepsii u zhenshchin s preeklampsiey/eklampsiyei //Voprosy nauki i obrazovaniya, 2019. № 26 (75).*
2. *Akulenko A.V., Tsakhilova S.G., Dzansolova A.V., Sarakhova D.K.H., Kokoyeva F.B., Kravtsova M.Ye. Rol' polimorfizma genov renin-angiotenzinovoy sistemy v etiologii i patogeneze preeklampsii // Problemy reproduktcii, 2015. № 1. S. 8-11.*
3. *Aksenova A.S., Koziolova N.A., Padrul' M.M. Osobennosti techeniya gipertenzivnogo sindroma i porazheniye organov-misheney v zavisimosti ot formy arterial'noy gipertenzii u beremennykh // Ural'skiy meditsinskiy zhurnal, 2017. № 6. S. 59-65.*
4. *Volkov V.G., Granatovich N.N., Survillo Ye.V., Cherepenko O.V. Retrospektivnyy analiz materinskoy smernosti ot preeklampsii i eklampsii // Rossiyskiy vestnik akushera-ginekologa, 2017. № 3. S. 4-8.*
5. *Kostenko I.V., Olenko Ye.S., Kodochigova A.I., Sushkova N.V., Subbotina V.G., Delinikaytis Ye.G. Vozmozhnost' razvitiya preeklampsii u klinicheski zdorovykh zhenshchin // Vestnik meditsinskogo instituta Reaviz, 2017. № 1. S. 73-78.*

6. Makulova M.V. Endotelial'naya disfunktsiya v patogeneze gestoza // Zhurnal akusherstva i zhenskikh bolezney, 2014. № 6. S. 44-54.
7. Makatsariya A.D., Bitsadze V.O., Akin'shina S.V. Tyazhelye formy preeklampsii kak proyavleniye tromboticheskoy mikroangiopatii // Akusherstvo i ginekologiya, 2017. № 4. S. 21-2.
8. Makhmudova S.E., Agababyan L.R. Kontratseptivnaya effektivnost' i nekontratseptivnyye preimushchestva nepreryvnogo rezhima priyema kombinirovannykh oral'nykh kontratseptivov u zhenshchin s zhelezodefitsitnoy anemiyey Makhmudova S., Agababyan L. 2 (Respublika Uzbekistan) Kontratseptivnaya effektivnost' i nekontratseptivnyye preimushchestva // Yevropeyskiye issledovaniya: innovatsii v nauke, obrazovaniye i tekhnologii. S. 97.
9. Miroshina Ye.D., Tyutyunnik N.V., Khramchenko N.V., Kharchenko D.K., Kan N.Ye. Diagnostika preeklampsii na sovremennom etape (obzor literatury) // Problemy reproduktivnoy, 2017. № 1. S. 96-102.
10. Makhmudova S.Ye., Atayeva F.N. Evolyutsionnyye vzglyady na gipertenzivnyye rasstroystva beremennosti (obzor literatury) // Peredovaya nauka, 2019. S. 183-187.
11. Laganà AS, Vitale SG, Sapia F, Valenti G, Corrado F, Padula F, Rapisarda AMC, D'Anna Rmi RNA expression for early diagnosis of preeclampsia onset: hope or hype? J Matern Fetal Neonatal Med., 2018 Mar; 31 (6):817-821.
12. Luo X., Li X. Long Non-Coding RNAs Serve as Diagnostic Biomarkers of Preeclampsia and Modulate Migration and Invasiveness of Trophoblast Cells. Med Sci Monit., 2018 Jan 5; 24:84-91.
13. Rahimi Z., Zangeneh M., Rezaeyan A., Shakiba E., Rahimi Z. MMP-8 C-799T and MMP-8 C+17G polymorphisms in mild and severe preeclampsia: Association between MMP-8 C-799T with susceptibility to severe preeclampsia.

REPRODUCTIVE BEHAVIOR OF WOMEN AFTER CESAREAN SECTION

Nasirova Z.A.¹, Agababyan L.R.² (Republic of Uzbekistan)

Email: Nasirova570@scientifictext.ru

¹Nasirova Zebiniso Azizovna - Assistant;

²Agababyan Larisa Rubenovna - Candidate of Medical Sciences, Associate Professor,
DEPARTMENT OF OBSTETRICS AND GYNECOLOGY, FACULTY OF POSTGRADUATE EDUCATION,
SAMARKAND STATE MEDICAL INSTITUTE,
SAMARKAND, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: caesarean section is one of the most common surgical interventions in the world, and its frequency continues to increase, especially in high- and middle-income countries. Recently, more attention has been paid to the medical and social factors of reproductive health, which are determined by: heredity, living and working conditions, the state of the environment, peculiarities of social and reproductive behaviour, quality and accessibility of medical care. While Caesarean section can save lives, it is often performed without medical reasons, putting women and their children at risk of developing health problems.

Keywords: C-section, reproductive health, indications, scar on the uterus.

РЕПРОДУКТИВНОЕ ПОВЕДЕНИЕ ЖЕНЩИН ПОСЛЕ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ

Насирова З.А.¹, Агабабян Л.Р.² (Республика Узбекистан)

¹Насирова Зебинисо Азизовна – ассистент;

²Агабабян Лариса Рубеновна - кандидат медицинских наук, доцент,
кафедра акушерства и гинекологии, факультет последилового образования,
Самаркандский государственный медицинский институт,
г. Самарканд, Республика Узбекистан

Аннотация: кесарево сечение является одним из наиболее распространенных хирургических вмешательств в мире, при этом частота его выполнения продолжает возрастать, особенно в странах с высоким и средним уровнем дохода. В последнее время больше внимания уделяется медико-социальным факторам формирования репродуктивного здоровья, которые определяются: наследственностью, условиями жизни и труда, состоянием окружающей среды, особенностями социального и репродуктивного поведения, качеством и доступностью медицинской помощи. Хотя кесарево сечение может спасти жизни людей, оно нередко выполняется при отсутствии медицинских показаний, что подвергает женщин и их детей риску развития проблем со здоровьем

The development and improvement of obstetric science and modern technologies in many areas of medicine has contributed to a significant expansion of indications for delivery by cesarean section. This has led to the fact that today cesarean section is the most common delivery surgery [3, 9, 13]. Caesarean section is becoming less dangerous and its prevalence is growing significantly. Previously, WHO has already indicated that the ideal safe frequency of the CS implementation is 15%. A sharp increase in caesarean section is due to many reasons, including:

1. Growth of maternal obesity;
2. Low availability of services for the care of women in labor;
3. The problem of breech presentation;
4. The preference of CS compared with forceps delivery of the fetus;
5. The prevalence of inducing labor by artificial methods;
6. Preferences of women in labor (due to convenience, fear of labor pain);
7. Preferences of obstetrician-gynecologists (schedule of procedures, to make profit).

Today, frequency of caesarean section in the world is quite variable and it has reached the "epidemic scale". The medical need for cesarean section occurs in 10-15% of births. However, according to a new study, the number of operations since the beginning of the century has grown rapidly from 12% to 21% in 2015 [11, 19]. In some countries, such as Dominican Republic, 58% of children are born by caesarean section, in Egypt the cesarean section makes 63% of all deliveries. In Brazil, where caesarean section without medical indications is performed in 55% of cases. In Australia, vaginal delivery is considered to be a sign of poverty, so the frequency of abdominal delivery in various hospitals ranges from 11.8% to 47.4% [4, 8, 11]. In the USA, the caesarean section is 30.8% in primiparous and 11.5% in multiparous. Recently, there has been a steady upward trend in the frequency of abdominal delivery in Russian Federation, which in 2017 reached 29.3% [1, 5, 8].

In Uzbekistan, a frequency of caesarean section is also increasing. Over the past 10-15 years, the frequency of this operation has more than doubled and according to the statistics department of Republican Specialized Scientific Practical Medical Center of Obstetrics and Gynecology (RSSPMCOG) in 2017 amounted to 18%, reaching up to 35-40% in some institutions.

But, when deciding to overcome a caesarean section, contraindications should be taken into account. It is known that the risk of maternal complications in abdominal delivery increases 10 times or more, and the risk of maternal mortality doubles [18].

Despite the apparent technical simplicity of Caesarean section, this operation (especially repeated) should be classified as complex surgical intervention with a high frequency of postoperative inflammatory complications with frequency from 3.3% to 54.3% in different clinics [5, 8].

Postoperative morbidity most commonly includes endometritis, which can become a source of generalized infection in the absence of adequate prevention and treatment [28].

To select a method for prevention and treatment of septic diseases associated with cesarean section, an important role is played by modern microbiological studies which make it possible to isolate and identify most pathogens of aerobic and anaerobic bacterial microflora as well as to determine their sensitivity to antibiotics [8].

Thus, the importance of caesarean section in modern obstetrics continues to increase, and it rightfully occupies a leading position among all delivery operations by providing favorable outcomes both for mother and fetus in a number of severe obstetric complications and extragenital diseases. But despite the solution of many aspects, there is still the problem of increasing frequency of this operation and therefore the problem of "operated uterus". It is necessary to improve contraceptive issues in women who have had a cesarean section.

A high frequency of surgical labor has led to an annual increase in the number of women of fertile age with an operated uterus [8, 20]. According to the data of I.V. Ignatko and co-authors (2018), uterine scars take the second place in the structure of indications for cesarean section and make up 13% - 19.6%. Maternal morbidity during repeated surgery is 3-4 times higher compared to childbirth through the natural birth canal [13, 14].

The rational dispensary management of women with a scar on uterus largely determines their reproductive future. Family planning issues, especially introducing safe methods of contraception, play the most important role not only by preventing abortion, but also for the rehabilitation of women in the postpartum period [21, 25]. An effective and safe type of contraception is especially relevant for women after cesarean section [2, 7].

But at the same time, the problem of contraception in women after childbirth remains largely unresolved [6, 8]. An analysis of the literature data shows that one of the reasons for insufficient use of contraceptives is lack of adequate information about these methods [4, 7, 9].

According to the literature, up to 87% of puerperas leave maternity hospitals without receiving adequate information about the existence of effective and safe contraceptives to use in postpartum period [8].

It is known that abortion in a few months right after birth has very adverse effect on general health of a woman and her reproductive system, being one of the main reasons of gynecological morbidity and subsequent disfunction of the hypothalamus - pituitary system. According to specialists, there is no surgical intervention that carries such a risk to women's health as abortion and it can lead to serious consequences, as well as irreversible sometimes [25].

Artificial abortions performed after surgical delivery sharply worsen the prognosis of subsequent pregnancy. According to researchers, the risk of uterine scar failure increases by 1.3 times, premature placental abruption by 2.3 times [3, 24]. Serious consequences of abortion also include: recurrent inflammatory processes that cause not only functional disorders, but also benign and malignant diseases of mammary glands and the female reproductive system [7, 23].

Pregnancy in the first two years after cesarean section leads to development of placental insufficiency, as well as birth of fetus with signs of functional immaturity and malnutrition (18.7–26%) [58]. Such pregnancy is accompanied by an increased risk of spontaneous miscarriage or premature birth [6]. In addition, abnormal fetal position and premature detachment of the placenta are much more common among these women.

There is no consensus on the optimal timing of subsequent pregnancy in women who have had a cesarean section. Most obstetricians recommend to plan the next pregnancy after 1.5 to 3 years of performed surgery [3]. Studies of pregnancy after cesarean section show that the lowest risk of uterine scar failure is determined during pregnancy at least one year after surgery [25].

According to experts, the development of a strategy of family planning should be based on the study a reproductive behavior of population [6, 23, 25].

In recent years, studies have appeared devoted to the determination of reproductive behavior and its impact on key indicators of public health. They have shown the impact of life conditions and lifestyles of individual population groups on formation of reproductive attitudes, the relationship of educational and general cultural level with family planning [5, 18]. However, social studies among women with an uterine scar after cesarean section have not been conducted.

Although all methods of contraception are suitable for women after childbirth, choosing each of them depends on a number of factors, most importantly on breastfeeding. Obstetricians and gynecologists agree that counseling doctors should strongly recommend women exclusively breast-feed in the postpartum period and do not stop it to use contraceptives [18, 25].

The contraceptive methods used by nursing mothers should not have a harmful effect on lactation and health of their babies. It should be remembered that no matter which method of contraception a woman chooses with the approval of a doctor, the benefits of using it far exceed the potential risk, and they are not comparable with risks associated with abortion [20, 21].

Thus, obstetricians and gynecologists are responsible to help women finding a reliable method of contraception which will provide her enough time to rehabilitate and to take care after newborn in the absence of a negative effect on lactation and baby's development.

According to experts, the development of a reproductive health strategy should be based on a study of reproductive behavior of population. Such studies are conducted in each country, helping to assess the "responsibility of the population for their reproductive choice", as well as adjust the government's measures to create conditions that ensure this choice [15]. In the process of development of specific directions for solving family planning issues, an important place is occupied by the results of sociological studies that highlight hidden aspects of social and psychological sides of a woman's life and her prevailing personal attitudes to contraceptives [8, 13].

Reproductive behavior serves as the principal unit of reproduction mechanism. It is based on reproductive attitude and birth control. By reproductive attitude we understand the predisposition of an individual with normal fertility to birth of a certain number of children, and it's quantitative parameter is expressed by planned and actual number of children in the family. Birth control is recognized as an intra-family birth control, mainly by contraception and / or intentional abortion [19, 25].

In recent years, studies have appeared showing the impact of conditions and lifestyles of individual population groups on formation of reproductive attitudes, as well as relationship of their educational level with solving family planning problems [22]. Similar social studies among women with a scar on uterus after cesarean section have not been conducted yet.

According to literature, out of 8517864 women of fertile age 59.1% (5026391) of women use contraceptives, and only 56.5% of women of fertile age use modern highly effective contraceptives (statistics department RSSPMCOG, 2017). The remaining part of women is protected either by biological methods, or for some reason is not protected from conception. Pregnancy protection by contraceptives is due to a complex of interrelated factors of social, economic, moral and psychological nature.

The attitude of doctors (not always positive) play another significant role towards certain types of contraception. Hence, according to the author, lack of doctors' awareness in contraceptives, their formal

approach to contraindications for using contraception have led to discrediting of modern methods of contraception and forming mass negative opinion of population about supposedly harmful effects of highly effective methods of contraception in our country. Another most often cited reason for refusing to use highly effective contraceptives is fear of side effects, indicated by 36% of those who have never taken contraceptives [4]. An analysis of the literature data shows that one of the reasons for insufficient use of contraceptives is a lack of sufficient and adequate information about these methods [5, 10, 16].

Also, according to the author, there are following medical barriers to use highly effective contraceptives. They include:

- Incorrect data and recommendations (interruptions in admission, excessive contraindications, excessive examination, effect on reproductive function)
- Lack of attention to choice individualization for ensuring adequate compliance, as well as due to various patterns of using drugs and their non-contraceptive effects
- Lack of attention to risk groups for unplanned pregnancies - adolescents, women after childbirth, after abortion, women of a higher reproductive age and menopausal transition, socially disadvantaged groups, rural residents.
- Lack of understanding of contraceptive problems by other specialists (not gynecologists and gynecologists that are not involved in reproductive health)
- Lack of counseling - reduced access to adequate information and deliberate choice of contraceptive method

Although most of the indicators reflecting particular aspects of reproductive health can be improved through the work of health services and medical knowledge, it is necessary to emphasize that social order serves as a key factor, especially education, lifestyle, legal and legislative functions of the government [4, 7].

To date, despite emerging studies of this complex and multifaceted issue, there are practically no comprehensive investigations of medical and social aspects of protecting women's reproductive health after childbirth. [8, 18]. As well as factors affecting reproductive choice of women after caesarean section are not studied well. There is not enough data about women's sources of information about contraception, the reliability of that sources, and reasons for preference or denial of any contraceptive methods.

Among women of active reproductive age, women after cesarean section need proper counseling on contraception. Some of them no longer want to have children, and some want to wait for birth of their next child for several years [1, 3, 4].

References / Список литературы

1. *Agababyan L.R. i dr. Osobennosti chistoprogestinovoy kontratseptsii u zhenshchin s preeklampsiey/eklampsiyei //Voprosy nauki i obrazovaniya*, 2019. № 26 (75).
2. *Dodkhoyeva M.F., Yuldosheva M.U. Reabilitatsiya i dispanserizatsiya zhenshchin posle abdominal'nogo rodorazresheniya // Vestnik Avitsenny*, 2016. № 2 [67]. S. 42-47.
3. *Kurbanova Z.A., Omarov N.S.M., Kantayeva D.K. Osobennosti kontratseptivnogo povedeniya zhenshchin posle kesareva secheniya // V sbornike: Perspektivy razvitiya nauchnykh issledovaniy v 21 veke sbornik materialov X Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii*, 2016. S. 102-103.
4. *Kurbanova Z.A., Omarov N.S.M., Omarova K.H.M. Razlichnyye vidy kontratseptsii u zhenshchin s rubtsom na matke // Ural'skiy meditsinskiy zhurnal*, 2017. № 11 [155]. S. 33-36.
5. *Makhmudova S.E., Agababyan L.R. Kontratseptivnaya effektivnost' i nekontratseptivnyye preimushchestva nepreryvnogo rezhima priyema kombinirovannykh oral'nykh kontratseptivov u zhenshchin s zhelezodefitsitnoy anemiyey Makhmudova S., Agababyan L. 2 (Respublika Uzbekistan) Kontratseptivnaya effektivnost' i nekontratseptivnyye preimushchestva // Yevropeyskiye issledovaniya: innovatsii v nauke, obrazovaniye i tekhnologii. S. 97.*
6. *Nasirova Z.A., Agababyan L.R. Postplatsentarnoye vvedeniye vnutrimatochnykh spiraley u zhenshchin, rodorazreshennykh abdominal'nym putem // Problemy reproduksii*, 2017. T. 23. № 2. S. 81-83.
7. *Advances in contraception: new options for postpartum women Taub RL and Jensen JT. Expert Opin Pharmacother*, 2017 - Review.
8. *Barbosa R.M. et al. Differences in the Access to Sterilization between Women Living and Not Living with HIV: Results from the GENIH Study, Brazil PLoS One* 2016.
9. *Basendowah M., Alabdulqader M., Alabdulqader O., Hakami M. Cureus.*, 2020 12[1]: p. 6644. Doi: 10.7759/ cureus.6644
10. *Borges A.L. V., dos Santos O. A., Fujimori E. Concordance between intention to use and current use of contraceptives among six-month postpartum women in Brazil: The role of unplanned pregnancy // Midwifery*, 2018. T. 56. C. 94-101.

11. *Brunson M.R. et al.* Postpartum contraception: initiation and effectiveness in a large universal healthcare system //American journal of obstetrics and gynecology, 2017. T. 217. № 1. C. 55. e1-55. e9.
 12. *Daniele M.A.S. et al.* Provider and lay perspectives on intra-uterine contraception: a global review. *Reprod Health* 2017 - Review.
 13. *Diedrich J.T. et al.* Long-acting reversible contraception in adolescents: a systematic review and meta-analysis *Am J Obstet Gynecol* 2017 - Review.
 14. *Garcia G. et al.* Trends and disparities in postpartum sterilization after cesarean section, 2000 through 2008 //Women's Health Issues, 2015. T. 25. № 6. C. 634-640.
 15. *Goldthwaite L.M. and Shaw K.A.* Immediate postpartum provision of long-acting reversible contraception *Curr Opin Obstet Gynecol* 2015 - Review.
 16. *Goldthwaite L.M. et al.* Postpartum intrauterine devices: clinical and programmatic review *Am J Obstet Gynecol* 2018 - Review.
 17. *Guidelines Fleming N. et al.* *J Adolescent Pregnancy Obstet Gynaecol Can* 2015.
 18. *Haider S. et al.* A Novel Approach to Postpartum Contraception Provision Combined with Infant Care: A Randomized, Controlled Trial //Women's Health Issues, 2020. T. 30. № 2. C. 83-92.
 19. Hormonal contraception and breast cancer, what more do we need to know? *Marsden J.* *Post Reprod Health* 2017 - Review.
 20. *Hubacher D. et al.* Long-acting reversible contraceptive acceptability and unintended pregnancy among women presenting for short-acting methods: a randomized patient preference trial *Am J Obstet Gynecol*, 2017. *Clinical Trial*.
 21. *Kumar S. et al.* Women's experience with postpartum intrauterine contraceptive device use in India // *Reproductive health*, 2014. T. 11. № 1. P. 32.
 22. *Makins A., Cameron S.* *Post Pregnancy Contraception // Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology*, 2020.
 23. *MacDonald E.J. et al.* Contraception post severe maternal morbidity: a retrospective audit *Contraception* 2015.
 24. *Shanavas A., Jacob S., Chelamma N.* Outcome of immediate postpartum intrauterine contraceptive device in caesarean versus vaginal insertion: a comparative study // *International Journal of Reproduction, Contraception, Obstetrics and Gynecology*, 2017. T. 6. № 2. C. 695.
 25. *Starr K.A. et al.* Postpartum contraception use by urban/rural status: an analysis of the Michigan pregnancy risk assessment monitoring system data //Women's Health Issues, 2015. T. 25. № 6. P. 622-627.
 26. *Wilkie G.L. et al.* Effects of obstetric complications on adolescent postpartum contraception and rapid repeat pregnancy //Journal of pediatric and adolescent gynecology, 2016. T. 29. № 6. P. 612-616.
 27. *Zaconeta A.M. et al.* Intrauterine Device Insertion during Cesarean Section in Women without Prenatal Contraception Counseling: Lessons from a Country with High Cesarean Rates // *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia/RBGO Gynecology and Obstetrics*, 2019. T. 41. № 08. P. 485-492.
-

METHODS OF WEIGHT CORRECTION IN PATIENTS OF REPRODUCTIVE AGE WITH OBESITY

Agababyan L.R.¹, Ibragimov B.F.², Boborahimova U.M.³, Abdullaeva L.M.⁴
(Republic of Uzbekistan) Email: Agababyan570@scientifictext.ru

¹Agababyan Larisa Rubenovna – Candidate of Medical Sciences, Associate Professor,
DEPARTMENT OF OBSTETRICS AND GYNECOLOGY, FACULTY OF POSTGRADUATE EDUCATION;

²Ibragimov Bahodir Fikrievich – Assistant;

³Boborahimova Umida Musaevna – Assistant,
DEPARTMENT OF OBSTETRICS AND GYNECOLOGY № 1,
SAMARKAND STATE MEDICAL INSTITUTE, SAMARKAND;

⁴Abdullaeva Lola Mirzatullaevna - Doctor of Medical Sciences,
DEPARTMENT OF OBSTETRICS AND GYNECOLOGY,
TASHKENT MEDICAL ACADEMY, TASHKENT,
REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: obesity is a serious social and medical problem. Reproductive age women in obesity and overweight have an addiction of reproductive system, complication of pregnancy, childbirth and postpartum period. These patients have risks of developing somatic and gynecological pathologies. The reproductive health status of obese women is an urgent issue. Decrease in body weight and correction of metabolism have a positive effect on the recovery of ovulatory function in 40% of patients with excess body weight. The article presents data of the treatment in obesity reproductive age women.

Keywords: obesity, reproductive complication, calorie content, physical activity, metomorphine, rosgitazone.

МЕТОДЫ КОРРЕКЦИИ МАССЫ ТЕЛА У ПАЦИЕНТОК РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА С ОЖИРЕНИЕМ

Агабабян Л.Р.¹, Ибрагимов Б.Ф.², Боборахимова У.М.³, Абдуллаева Л.М.⁴
(Республика Узбекистан)

¹Агабабян Лариса Рубеновна – кандидат медицинских наук, доцент,
кафедра акушерства и гинекологии, факультет последипломного образования;

²Ибрагимов Баходир Фикриевич – ассистент;

³Боборахимова Умида Мусаевна – ассистент,
кафедра акушерства и гинекологии № 1,
Самаркандский государственный медицинский институт,
г. Самарканд;

⁴Абдуллаева Лола Мирзатуллаевна - доктор медицинских наук,
кафедра акушерства и гинекологии,
Ташкентская медицинская академия, г. Ташкент,
Республика Узбекистан

Аннотация: ожирение – серьезная медико-социальная и медицинская проблема. Женщины репродуктивного возраста с ожирением и избыточной массой тела имеют нарушения функции репродуктивной системы, осложненное течение беременности, родов и послеродового периода. Эти пациентки имеют риски развития соматической и гинекологической патологии. Состояние репродуктивного здоровья у женщин с ожирением является актуальной проблемой. Снижение массы тела и коррекция метаболизма положительно влияют на восстановление овуляторной функции у 40% пациенток, имеющих избыточную массу тела. В статье представлены рекомендуемые методы лечения ожирения у женщин репродуктивного возраста.

Ключевые слова: ожирение, осложнения репродуктивной функции, калорийность, физическая активность, метформин, росгитазон.

DOI: 10.24411/2542-0798-2020-17005

Ожирение является серьезной медико-социальной и экономической проблемой в современном обществе. Ее актуальность определяется в первую очередь высокой распространенностью. По прогнозам экспертов ВОЗ, при сохранении существующих темпов роста заболеваемости и к 2025 г. в мире будет насчитываться более 300 млн человек с данным диагнозом, из них более 200 млн составят женщины фертильного возраста. Избыточная масса тела ($ИМТ \geq 25 \text{ кг/м}^2$) по данным ВОЗ встречается у 40% - 66,3% взрослого женского населения [5]. Ежегодно вследствие избыточной массы тела и

ожирения в мире умирает 2,8 млн человек [12]. Распространенность ожирения среди женщин репродуктивного возраста составляет около 25% [6]. В развивающихся странах распространение избыточного веса и ожирения среди детей на 30% выше, чем в развитых. Если эта тенденция сохранится, то число детей с избыточным весом к 2015 году вырастет до 70 млн Schokker с соавт. [15] считает, что ожирение, в детстве, приведет к значительному увеличению связанного с избыточным весом бесплодия у взрослых. По данным литературы в США, например, ожирение имеют от 33 до 50% женщин, а 8% женщин репродуктивного возраста имеют индекс массы тела выше 40 [10]. В России частота ожирения среди женщин составляет 30-40% [11].

Ожирение – избыточное отложение жировой ткани в организме. По этиологическому признаку различают первичное ожирение (алиментарное и обусловленное генетическими дефектами), симптоматическое (связанное с другими эндокринными и психическими заболеваниями) и ятрогенное [7]. Для количественной оценки ожирения используют индекс массы тела (ИМТ): масса тела, кг/рост, м. Согласно классификации ВОЗ ИМТ 30 и выше соответствует ожирению. Распределение жировой ткани оценивают по отношению окружности талии к окружности бедер (ОТ/ОБ). У женщин андроидному типу ожирения соответствует величина соотношения выше 0,83, гиноидному типу – менее 0,83[11].

У больных с ожирением повышается риск развития многих заболеваний – нарушения жирового обмена, сахарного диабета, артериальной гипертензии, холецистита, остеоартрита [24]. Избыток ароматазы в жировой ткани ведет к гиперэстрогемии и увеличению частоты эстрогензависимых заболеваний (рак молочной железы, рак эндометрия). Избыточный вес и ожирение увеличивают риск развития при беременности таких осложнений, как гестационный сахарный диабет, гипертензия, преэклампсия, преждевременные роды, антенатальная гибель плода. Для плодов это опасно с точки зрения развития аномалии развития, макросом, родовой травмы [12, 14]. В родах значительно увеличивается частота кесарева сечения до 32,6% у женщин с ИМТ 30-35, до 36,9% - при ИМТ 35-40, до 47,4% - при ИМТ более 40 [18.]. После родов чаще развиваются септические осложнения.

Очень часто ожирение сочетается с гормональной дисфункцией яичников. У 45% женщин с ожирением развивается нарушение репродуктивной функции. Частота бесплодия у женщин с ожирением составляет 33,6%, что в 2 раза чаще, чем у женщин с нормальной массой тела. У женщин с ожирением в 2-5 раз чаще возникают различные нарушения менструального цикла [4,7,8]. В практике врача-гинеколога одной из наиболее частых причин ановуляции в сочетании с инсулинрезистентностью, гиперинсулинемией и ожирением является синдром поликистозных яичников (СПКЯ), который встречается у 4-7% женщин репродуктивного возраста, и 65% из этих женщин имеют избыточную массу тела или ожирение [11]. Причинная роль ожирения в патогенезе нарушений функции репродуктивной системы подтверждается восстановлением овуляторного менструального цикла после снижения или нормализации массы тела [12, 15].

Доказано, что менструальная функция нормализуется при потере от 5 до 10% массы тела. С этой целью проводится комплексная метаболическая терапия, включающая принципы здорового питания и медикаментозные средства. Многие авторы считают, что нормализация массы тела приводит к восстановлению метаболического и гормонального гомеостаза, что способствует не только реализации генеративной функции, но и снижению риска для здоровья, выработке долговременных навыков здорового образа жизни [13]. При развитии ожирения снижение массы тела менее 5% от исходной не приводит к ожидаемому эффекту, 5-10% дает удовлетворительный эффект и более 10% - приводит к хорошему эффекту лечения [9]. Оптимальным считается снижение массы тела на 0,5-1 кг в неделю. Для внедрения принципов рационального питания необходимо проводить расчет калорийности суточного рациона, предложенный ВОЗ [2, 13]. Схема этого расчета для женщин такова:

- 18-30 лет: $(0,0621 \times \text{вес в кг} + 2,0357) \times 240 \times \text{коэфф. физической активности}$;
- старше 30 лет: $(0,0342 \times \text{вес в кг} + 3,5377) \times 240 \times \text{коэфф. физической активности}$.

Коэффициент физической активности рассчитывается от уровня физической активности:

- низкая физическая активность (умственная, сидячая, домашняя нетяжелая работа) – коэффициент 1,0;
- умеренная физическая активность (работа, связанная с ходьбой, занятия физкультурой не менее 3 раз в неделю) – коэффициент 1,3;
- высокая физическая активность (тяжелая физическая работа, занятия спортом) - коэффициент 1,5.

Для снижения массы тела полученную калорийность суточного рациона уменьшают на 20%.

И.Б. Манухин и соавт. [9,10] предложили упрощенную схему: пациентке с избыточной массой тела или ожирением для поддержания веса необходимо 22 ккал на 1 кг веса. Для снижения массы тела полученную суточную калорийность уменьшают на 700 ккал.

Д.Г. Бессесен и Р. Кушнер [3] дают следующие практические рекомендации:

- употреблять фрукты и овощи более 5-7 раз в сутки;
- принимать пищевые волокна по 25-30 г/сут.;
- есть сорта хлеба из муки грубого помола;
- выпивать за день не менее 1,8 л воды;
- употреблять обезжиренные молочные продукты не реже 2 раз/сут.;
- выбирать белковую пищу с пониженным содержанием жира;
- есть рыбу не реже 2 раз в неделю;
- ограничить употребление поваренной соли до 2,4 г/сут.

Использование инсулиносенситайзеров не только показано при наличии инсулинорезистентности, но и способствует снижению риска развития синдрома гиперстимуляции при экстракорпоральном оплодотворении у пациенток с СПКЯ [13]. Из медикаментозных препаратов у инсулинрезистентных пациенток с нормальной массой тела на первом этапе рекомендуется терапия метформином. Препарат из класса бигуанидов Метформин (Глюкофаж, Сиофор) приводит к снижению периферической инсулинрезистентности, улучшая утилизацию глюкозы в печени, мышцах и жировой ткани, нормализует липидный профиль крови, снижая уровень триглицеридов и ЛПНП, не влияя на функцию β -клеток поджелудочной железы. Препарат назначается по 1000-1500 мг/сут. под контролем глюкозотолерантного теста. Длительность терапии 3-6 мес., в том числе на фоне стимуляции овуляции [12]. Метаанализы показывают, что применение метформина при ожирении и СПКЯ приводит к значимому снижению массы тела [1, 4, 8].

В последние годы для лечения инсулинрезистентности используют росглизатон – препарат из группы тиазолидиндионов, который является селективным лигандом специфических ядерных рецепторов, способных индуцировать синтез белков, ответственных за транспорт глюкозы в клетку. L.B. Liao и соавт. [12] в своем исследовании сравнили эффективность метформина и его сочетание с росглизатоном у женщин с ожирением и СПКЯ. Результаты исследования показали, что уровень инсулина натощак, показатель инсулин-резистентности, уровень лютеинизирующего гомона, тестостерона, липопротеидов низкой плотности значительно снижались в обеих группах, но при сочетании препаратов эффект был более значительным.

В исследовании Е.Н. Андреевой и соавт. [1] показано, что на нормализацию углеводного и липидного обмена значительное влияние оказывает комбинация сибутрамин/метформин.

Таким образом, женщинам репродуктивного возраста, имеющим избыточную массу тела, в первую очередь следует назначать терапию, направленную на снижение массы тела для лечения и профилактики соматических и гинекологических заболеваний, нарушений репродуктивной функции, осложнений планируемой беременности, родов и послеродового периода.

Список литературы / References

1. *Agababyan L.R. i dr. Osobennosti chistoprogestinovoy kontratsepsii u zhenshchin s preeklampsiey/eklampsiyei //Voprosy nauki i obrazovaniya*, 2019. № 26 (75).
2. *Andreyeva Ye.N., Grigoryan O.R., Volevich N.N., Mel'nichenko ZH.A. Vliyaniye kombinatsii sibutramin/meformin na uroven' antimyullerova gormona, uglevodnyy i lipidnyy obmeny v terapii sindroma polikistoznykh yaichnikov u zhenshchin s metabolicheskim sindromom. / / Akusherstvo i ginekologiya*, 2016. S. 112-119 Dostupno v yelibrary.ru
3. *Belov G.V., Kaipov A.K., Atabayev I.N., Nuruyev M.K. Fizicheskaya reabilitatsiya zhenshchin s alimentarnym ozhireniyem v usloviyakh goroda OSH // Nauchnoye obozreniye. Meditsinskiye nauki*, 2019. 60-65.
4. *Gorelova I.V., Rulev M.V., Popova P.V. Vliyaniye ozhireniya na rezul'taty vspomogatel'nykh reproduktivnykh tekhnologiy // Problemy reproduksii*, 2018; 24 (6):39-45.
5. *Informatsionnyy byulleten' VOZ № 311. Yanvar', 2015.*
6. *Karakhalis L.YU., Ponomarev V.V., Bezrukov A.G., Penzhoyan G.A., Donchenko Ye.A. Vedeniye patsiyentok s sindromom polikistoznykh yaichnikov v intergeneticheskom intervale. Problemy reproduksii*, 2017. № 5. Str. 61-64.
7. *Makhmudova S.E., Agababyan L.R. Kontratseptivnaya effektivnost' i nekontratseptivnyye preimushchestva nepreryvnogo rezhima priyema kombinirovannykh oral'nykh kontratseptivov u zhenshchin s zhelezodefitsitnoy anemiyey Makhmudova S., Agababyan L. 2 (Respublika Uzbekistan) Kontratseptivnaya effektivnost' i nekontratseptivnyye preimushchestva // Yevropeyskiye issledovaniya: innovatsii v nauke, obrazovaniye i tekhnologii. S. 97.*

8. *Mozhinskaya YU.V., Belik S.N., Podgornyy I.V., Avetisyan Z.Ye.* Ozhireniye kak faktor riska reproduktivnykh neudach. // *Sinerhiya nauk*, 2017. № 16. S. 732-740. Dostupno: yeLIBRARY.RU, yeLIBRARY ID: 30457571.
 9. *Manukhin I.B., Tumilovich L.G., Gevorkyan M.A., Manukhina Ye.I.* Ginekologicheskaya endokrinologiya. GEOTAR-Media. Moskva, 2017. 285 s.
 10. *Misharina Ye.V., Abashova Ye.I., Potin V.V.* Ozhireniye i reproduktivnaya funktsiya zhenshchiny. *Zhurnal akusherstva i zhenskikh bolezney*, 2016, Tom LXV. Vypusk 5. S. 64-74.
 11. *Serov V.N., Prilepskaya V.N., Ovsyannikova T.V.* Ginekologicheskaya endokrinologiya. Moskva. MEDpress-inform, 2015. 504 s.
 12. *Tolpygina M.G., Abashova Ye.I., Borovik N.V.* Patogenez narusheniya funktsii yaichnikov u zhenshchin s sakharnym diabetom 1-go tipa // *Zhurnal akusherstva i zhenskikh bolezney*, 2018. T. 67. № 1. S. 5-12. DOI: 10.17816/JOWD6715-12.
 13. *Shalina M.A.* Metabolicheskiy sindrom u zhenshchin starshego vozrasta. // *Zhurnal akusherstva i zhenskikh bolezney*. 2019. T.68. № 3. S. 81-88.
 14. *Esedova A.E., Gadzhiyeva Z.SH., Idrisova M.A., Kasumova Z.M.* Sostoyaniye zdorov'ya zhenshchin v postmenopauzal'nom periode na fone ozhireniya. // *Vestnik poslediplomnogo meditsinskogo obrazovaniya*. 2017. № 3. S. 47.
 15. *Dag Z.O., Dilbaz B.* Impact of obesity on infertility in women. *J Turk Ger Gynecol Assoc*. 2015; 16 (2):111-7. DOI: 10/5152/tgga.2015.15232.
 16. *Hajian-Tilaki K., Heidari B.* Comparison of abdominal obesity measures in predicting of 10-year cardiovascular risk in an Iranian adult population using ACC/AHA risk model: A population-based cross... // *Diabetes&metabolic Syndrome: clinical Research & Reviews* 12(6), 991-997, 2018.
 17. *Scheen A.J., Philips J.C., Kridelka F.* Роль метформина в гинекологии и акушерстве. // *Revue medicale de Liege* 73(12), 597-602, 2018.
-

THE MAIN REASONS FOR THE USUAL LOSS OF PREGNANCY

Agababyan L.R.¹, Abdullaeva L.M.², Sultanova D.S.³ (Republic of Uzbekistan)
Email: Agababyan570@scientifictext.ru

¹Agababyan Larisa Rubenovna - Candidate of Medical Sciences, Associate Professor,
DEPARTMENT OF OBSTETRICS AND GYNECOLOGY, FACULTY OF POSTGRADUATE EDUCATION,
SAMARKAND STATE MEDICAL INSTITUTE, SAMARKAND;

²Abdullaeva Lola Mirzatullaeva - Doctor of Medical Sciences,
DEPARTMENT OF OBSTETRICS AND GYNECOLOGY,
TASHKENT MEDICAL ACADEMY, TASHKENT;

³Sultanova Dilfuza Sultanbaeva - Assistant,
DEPARTMENT OF OBSTETRICS AND GYNECOLOGY № 1,
SAMARKAND STATE MEDICAL INSTITUTE, SAMARKAND,
REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: in recent years, quite actively studied the early stages of pregnancy - the first trimester, because it is during this period is the formation of the fetoplacental system, laying the organs and tissues of the fetus, extraembryonic structures and organs, which determines the future course of pregnancy. One of the most frequent causes of chronic fetal distress is the threatening and incipient termination of pregnancy, most commonly observed in women with the usual loss of pregnancy. From a variety of reasons, which causes pregnancy lost, most often indicated the various endocrine disorders. In this review presents causes and analysis of hormonal causes of pregnancy lost.

Keywords: pregnancy lost, current, endocrine disorders.

ОСНОВНЫЕ ПРИЧИНЫ ПРИВЫЧНОЙ ПОТЕРИ БЕРЕМЕННОСТИ

Агабабян Л.Р.¹, Абдуллаева Л.М.², Султанова Д.С.³ (Республика Узбекистан)

¹Агабабян Лариса Рубеновна – кандидат медицинских наук, доцент,
кафедра акушерства и гинекологии, факультет последипломного образования,
Самаркандский государственный медицинский институт, г. Самарканд;

²Абдуллаева Лола Мирзатуллаевна - доктор медицинских наук,
кафедра акушерства и гинекологии,

Ташкентская медицинская академия, г. Ташкент;

³Султанова Дилфуза Султанбаева – ассистент,
кафедра акушерства и гинекологии № 1,
Самаркандский государственный медицинский институт, г. Самарканд,
Республика Узбекистан

Аннотация: в последние годы достаточно активно изучаются ранние сроки беременности — первый триместр, так как именно в этот период происходит формирование фетоплацентарной системы, закладка органов и тканей плода, экстраэмбриональных структур и провизорных органов, что определяет дальнейшее течение беременности. Одной из наиболее частых причин формирования хронического страдания плода являются угрожающее и начавшееся прерывание беременности, наиболее часто отмечаемое у женщин с привычной потерей беременности. Из разнообразия причин, ведущих к привычной потере беременности, чаще всего указываются различные эндокринные нарушения. В данном обзоре представлен анализ гормональных причин привычной потери беременности.

Ключевые слова: потеря беременности, привычная, эндокринные нарушения.

DOI: 10.24411/2542-0798-2020-17006

В современной медицинской научной литературе часто встречаются работы, посвященные изучению причин привычной потери беременности (ППБ) [1,2, 9,21,30]. Среди основных причин чаще всего указываются различные эндокринные нарушения [2], поскольку сбалансированная эндокринная функция организма – залог успешной овуляции, зачатия и развития плодного яйца. Данный обзор посвящен анализу гормональных причин привычной потери беременности.

Естественно, что среди всех эндокринных нарушений нарушению лютеиновой фазы (НЛФ) менструального цикла принадлежит ведущее место среди причин привычной потери беременности [23]. Имеется несколько исследований, объясняющих связь между привычной потерей беременности и недостатком лютеиновой фазы. В проспективном исследовании 197 пациенток с тремя самопроизвольными абортами в первом триместре беременности в анамнезе было подтверждено, что

причинами привычной потери у этих пациенток в 19,7% случаев была недостаточность лютеиновой фазы, дважды подтвержденная биопсией эндометрия [21]. Однако, дефицит прогестерона не может быть фактором, предсказывающим самопроизвольный аборт в будущем. Среди 197 пациенток с двумя и более самопроизвольными абортами подряд не было существенной разницы в процентом соотношении последующего самопроизвольного аборта у женщин с ППБ и НЛФ и у женщин с ППБ без НЛФ: 20,5% без НЛФ и 15,2% с НЛФ имеют последующие самопроизвольные аборты. В настоящее время все больше изучается роль молекулярных основ НЛФ в ППБ. Meresmen и соавт. [19] сравнили результаты биопсии эндометрия у женщин с ППБ и НЛФ ($n=16$) с аналогичными женщинами без НЛФ ($n=21$) и обнаружили, что у женщин с НЛФ имеет место повышение факторов апоптоза ($p<0,005$). Однако, это исследование основано на данных гистологии эндометрия, что может быть спорно в отношении воспроизводимости и аккуратности. Таким образом, анализ недостаточности лютеиновой фазы у женщин с ППБ остается проблемой современного акушерства, особенно в связи с тем, что отсутствуют точные диагностические критерии.

Среди эндокринной патологии у женщин особое место принадлежит заболеваниям щитовидной железы. Известно, что недостаточное лечение заболеваний щитовидной железы имеет негативное влияние на репродуктивную функцию женщин – преждевременные роды, преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты, индуцированная беременностью гипертензия, рождение маловесных детей, рождение детей с низким IQ, аномалии развития плода и перинатальная смертность [2,3]. Тем не менее, параллели между ППБ и заболеваниями щитовидной железы спорны. Например, явный гипотиреоз, который диагностируется у 0, 2 – 0,3% беременных, у пациенток с ППБ может встречаться чаще. Тем не менее, недостаточно научных исследований, подтверждающих этот факт [14,24]. Rao VR и соавт. [23] в своем исследовании показали повышение частоты гипотиреоза у пациенток с ППБ вне беременности до 4, 29% против 0, 61% - у небеременных пациенток без потери беременности в анамнезе или у пациенток, имеющих минимум одну удачную беременность. Спорными являются сведения о субклиническом гипотиреозе, определяемом при исследовании T_3 и T_4 , которые увеличиваются в 2,5 раза, и повышенном риске развития ППБ. Одно исследование, проведенное Bernardi LA и соавт. [5], обнаружено преобладание субклинического гипотиреоза в популяции женщин с ППБ (19%), что достоверно выше, чем в общей популяции беременных женщин (2-3%) и в общей популяции небеременных женщин (4-8,5%). Однако, эти группы были схожи по количеству живорожденных среди женщин с гипотиреозом и эутироидных женщин (69% и 74% соответственно). Uchida и соавт. [29] сообщили о схожей частоте выкидышей у женщин с ППБ в двух группах – с субклиническим гипотиреозом и эутироидным статусом [15,20]. Несмотря на то, что данные спорные, однако, они демонстрируют наличие связи между субклиническим гипотиреозом и ППБ. Имеются исследования, демонстрирующие связь между антителами анти тиреоидной пероксидазы и ППБ. Распространенность антител анти тиреоидной пероксидазы среди женщин фертильного возраста независимо от статуса щитовидной железы, составляет 8-14%. Эти женщины предрасположены к гипотиреозу, однако, большинство таких женщин эутироидны [9]. В одном мета-анализе [25] доложено о повышении риска выкидыша у женщин с ППБ при наличии антител анти тиреоидной пероксидазы (OR 1.86; 95% CI 1.18–2.94, $n = 2753$). Другой мета-анализ, включающий данные этого мета-анализа, тоже показывает наличие риска выкидыша у женщин с ППБ при наличии антител анти тиреоидной пероксидазы [10]. Основываясь на этих исследованиях, Европейское общество Репродукции и Эмбриологии человека (ESHRE) строго рекомендует проводить скрининг на ТТГ и антител анти тиреоидной пероксидазы у всех пациенток с ППБ. Так же рекомендуется проводить анализ на T_4 у всех женщин с патологическим уровнем ТТГ и антител анти тиреоидной пероксидазы, имеющих ППБ. Кроме того, наличие антител к анти тироглобулину чаще появляется у женщин с ППБ (22.5% 36/160 versus 5% 5/100, $p < 0.05$) [8]. Тем не менее, это ретроспективное исследование не показывает связи между анти-ТТГ рецепторами и ППБ (1,87% против 2%). Таким образом, доступные нам исследования показывают, что именно антитела анти-ТТГ рецепторов связаны с ППБ.

Что касается гипертиреоза, известно, что это состояние является причиной самопроизвольной потери беременности. Одна, исследований, посвященных связи гипертиреоза с ППБ, в доступной литературе нет.

Пролактин тоже является одним из важнейших гормонов, регулирующих функцию репродукции женщин. Противоречивы сведения о роли пролактина в развитии беременности раннего срока, некоторые исследования демонстрируют повышенный риск выкидыша при снижении или повышении уровня пролактина. Li и соавт. [16, 17] оценили уровень пролактина у 174 пациенток с повторными выкидышами. 109 из них были опять беременны во время этого исследования. У тех пациенток, у которых уровень пролактина был существенно ниже, произошло самопроизвольное прерывание беременности ($p < 0.05$, OR 0.99, 95% CI 0.97–0.99). Основываясь на этом исследовании можно

заклЮчить, что низкий уровень пролактина приведет к последующей потере беременности у женщин с ППБ в анамнезе.

Напротив, в рандомизированном исследовании Hirahara и соавт. [12] было доказано, что повышенный уровень пролактина приводит к выкидышу у пациенток с ППБ. 46 пациенток с ППБ, у которых была обнаружена гиперпролактинемия, были рандомизированы по лечению бромкриптином 2,5-5 мг/сут или не лечены. Повышение количества родов живым плодом зарегистрировано в группе, леченных бромкриптином (85,7% против 52,4%, $p < 0,05$), а так же повышенный уровень пролактина (31,8–55,3 ng/mL) в группе, имеющих последующую потерю беременности, против женщин, родивших живых детей (4,6–15,5 ng/mL, $p < 0,05$). Таким образом, базируясь на этих исследованиях можно заклЮчить, что нормальный уровень пролактина играет важную роль в становлении беременности ранних сроков. Однако, мы нашли 2 исследования указывающих, что слишком низкий или высокий уровень пролактина способствует повышению риска выкидыша у женщин с ППБ. Перекрестное исследование 69 женщин с ППБ, 31 фертильной женщиной и 30 женщинами с бесплодием показало, что уровень гиперпролактинемии был схожим во всех группах, но выше у пациенток с бесплодием, но не выше у пациенток с ППБ (женщины с ППБ: 15/69; 21,7%, бесплодные: 13/31; 41,9%, фертильные – контроль - 5/30; 16,7%) [28].

В связи с тем, что имеются перечисленные ранее разногласия в уровне пролактина и его влиянии на ППБ, ESHRE не рекомендует проводить анализ на уровень пролактина всем пациенткам с ППБ, если нет других показаний [9].

И, наконец, имеются сведения о том, что у женщин с ППБ чаще обнаруживается инсулинрезистентность. В проспективном исследовании Craig и соавт. [7] показано, что женщины с ППБ, не страдающие сахарным диабетом, чаще имеют инсулин резистентность, чем женщины того же возраста, не страдающие сахарным диабетом (OR 3,55, 95% CI 1,40–9,01). Такого же мнения придерживаются Maruam и соавт. [18], установившие, что в группе женщин с ППБ повышается количество пациенток с инсулин резистентностью и повышенным уровнем глюкозы натощак.

Установлено, что в основном такая ситуация развивается при синдроме поликистозных яичников (СПКЯ). Пациентки с СПКЯ чаще имеют ППБ и инсулин резистентность [13].

Таким образом, гормональные нарушения в организме женщин на уровне гипоталамуса, яичников, щитовидной железы, поджелудочной железы могут стать предиктором привычной потери беременности.

Список литературы / References

1. Agababayan L.R. i dr. Osobennosti chistoprogestinovoy kontratsepsii u zhenshchin s preeklampsiey/eklampsiyei //Voprosy nauki i obrazovaniya, 2019. № 26 (75).
2. Kopobayeva I.L. Privychnoye nevnashivaniye beremennosti. // Meditsina. № 8, 2015. Str. 57-60.
3. Makhmudova S.E., Agababayan L.R. Kontratseptivnaya effektivnost' i nekontratseptivnyye preimushchestva nepreryvnogo rezhima priyema kombinirovannykh ora'nykh kontratseptivov u zhenshchin s zhelezodefitsitnoy anemiyey Makhmudova S., Agababayan L. 2 (Respublika Uzbekistan) Kontratseptivnaya effektivnost' i nekontratseptivnyye preimushchestva // Yevropeyskiye issledovaniya: innovatsii v nauke, obrazovaniye i tekhnologii. S. 97.
4. Serov V.N., Prilepskaya V.N., Ovsyannikova T.V. Ginekologicheskaya endokrinologiya. M., 2015.
5. Chen X., Yin B., Lian R.-C. et al. Modulatory effects of vitamin D on peripheral cellular immunity in patients with recurrent miscarriage Am J Reprod Immunol. 76 (6), 2016. Pp. 432-438.
6. ESHRE: Recurrent pregnancy loss Guideline of the European Society of Human Reproduction and Embryology. November, 2017.
7. Goncalves D.R., Braga A., Braga J., Marinho A. Recurrent pregnancy loss and Vitamin D: a review of the literature Am J Reprod Immunol. July, 2018.
8. Li N., Wu H.M., Hang F., Zhang Y.S., Li M.J. Women with recurrent spontaneous abortion have decreased 25(OH) vitamin D and VDR at the fetal-maternal interface Brazilian J Med Biol Res. 50 (11), 2017. P. e6527.
9. Dijk M.M. van, Vissenberg R., Bisschop P.H. et al. Is subclinical hypothyroidism associated with lower live birth rates in women who have experienced unexplained recurrent miscarriage? Reprod Biomed Online. 33, 2016. Pp. 745-751.
10. Practice Committee of the American Society for Reproductive Medicine Current clinical irrelevance of luteal phase deficiency: a committee opinion Fertil Steril. 103 (4), 2015. P. e27.
11. Uchida S., Maruyama K., Miki F. et al. Impact of borderline subclinical hypothyroidism on subsequent pregnancy outcome in women with unexplained recurrent pregnancy loss J Obstet Gynaecol Res. 43 (5), 2017. Pp. 1014-1020.

12. Wang L., Yan X., Yan C. et al. Women with recurrent miscarriage have decreased expression of 25-Hydroxyvitamin D3- 1 α - Hydroxylase by the Fetal-Maternal Interface PLoS One. 11 (12), 2016. Article e0165589.
13. Yan X, Wang L., Yan C. et al. Decreased expression of the vitamin D receptor in women with recurrent pregnancy loss Arch Biochem Biophys, 606, 2016. Pp. 128-133.

PECULIARITIES OF THE PERIMENOPAUSE PERIOD IN WOMEN WITH ENDOMETRIOSIS

Ahmedova A.T.¹, Agababyan L.R.², Abdullaeva L.M.³ (Republic of Uzbekistan)

Email: Ahmedova570@scientifictext.ru

¹Ahmedova Aziza Tairovna – Assistant;

²Agababyan Larisa Rubenovna - Candidate of Medical Sciences, Associate Professor,
DEPARTMENT OF OBSTETRICS AND GYNECOLOGY, FACULTY OF POSTGRADUATE EDUCATION,
SAMARKAND STATE MEDICAL INSTITUTE,
SAMARKAND;

³Abdullaeva Lola Mirzatullaevna - Doctor of Medical Sciences,
DEPARTMENT OF OBSTETRICS AND GYNECOLOGY,
TASHKENT MEDICAL ACADEMY, TASHKENT,
REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: despite the tremendous advances in the study of perimenopause, this problem continues to attract the attention of both scientists and practitioners, as well as the problem of managing patients with endometrioid disease. The possibility of reducing the symptoms of endometriosis after menopause depends on the individual case, since each woman's body functions differently and has its own individual characteristics. Although menopause can actually reduce the symptoms, it is not certain that they will definitely disappear as soon as you stop menstruating. Much also depends on the severity of the disease: in mild forms, the endometriosis symptoms in women disappear more quickly during menopause.

Keywords: perimenopausal period, menopausal syndrome, endometriosis, vascular disorders.

ОСОБЕННОСТИ ПЕРИМЕНОПАУЗАЛЬНОГО ПЕРИОДА У ЖЕНЩИН С ЭНДОМЕТРИОЗОМ

Ахмедова А.Т.¹, Агабабян Л.Р.², Абдуллаева Л.М.³ (Республика Узбекистан)

¹Ахмедова Азиза Таировна – ассистент;

²Агабабян Лариса Рубеновна - кандидат медицинских наук, доцент,
кафедра акушерства и гинекологии, факультет последипломного образования,
Самаркандский государственный медицинский институт,
г. Самарканд;

³Абдуллаева Лола Мирзатуллаевна - доктор медицинских наук,
кафедра акушерства и гинекологии,
Ташкентская медицинская академия, г. Ташкент;
Республика Узбекистан

Аннотация: несмотря на огромные достижения в изучении периода перименопаузы, эта проблема продолжает привлекать внимание как ученых, так и практиков, так же как и проблема ведения пациентов с эндометриозом. Возможность снижения симптомов эндометриоза после климакса зависит от конкретного случая, поскольку у каждой женщины функционирует организм по-разному и имеет свои индивидуальные особенности. Несмотря на то, что на фоне менопаузы симптомы заболевания действительно могут сократиться, нельзя с уверенностью утверждать, что они обязательно исчезнут, как только у вас прекратится менструация. Многие также зависят и от степени тяжести заболевания: при легких формах симптомы эндометриоза у женщин при климаксе исчезают быстрее.

Ключевые слова: перименопаузальный период, менопаузальный синдром, эндометриоз, вегетососудистые нарушения.

DOI: 10.24411/2542-0798-2020-17007

According to WHO's many demographic projections, a more dramatic increase in the number of older people is expected in the 21st century, which necessitates the establishment of national and international health systems for older women. The ultimate goal of these programs is to improve the quality of life of women [3, 4].

Introduction. According to the UN, by 2050 the number of elderly people will already be about 1.5 billion, that is 14.7% of the population, and today every 10th woman is in postmenopausal age. Every year their number increases by 25 million, and by 2020 this figure will be 47 million [1, 3, 5, 8].

Assessment of the sex ratio in the elderly population in different countries showed that in Uzbekistan at present the number of elderly people is 6.7%, and in 2030 this figure will reach -11.6%, in 2050 -19.4%. The number of women aged 45-54 years is 1 million 702 [stat.uz]. The life expectancy of women in Uzbekistan is about 4-5 years longer than that of men.

Recently, worldwide interest in studying the problems of perimenopause (PMP) has significantly increased [7, 8, 9].

Perimenopause - includes the period of the menopausal transition and 12 months after the last independent menstruation [4, 8, 9].

Currently, the mechanisms of the development of changes and the approximation of menopause, as well as the pathogenesis of pathological processes developing in the PMP, are not well understood.

The results of numerous studies indicate that in the PMP the basic algorithm of the reproductive system functioning is violated - the cyclic secretion of estradiol, progesterone, the internal ovarian proteins of Inhibin and Activin, as well as gonadotropic hormones [1, 3, 6].

It has been established that with age, along with the depletion of follicles, the number of receptors for gonadotropins decreases, which contributes to a decrease in the sensitivity of the ovaries to their own gonadotropin stimuli and a decrease in the frequency of ovulatory cycles [8].

As the perimenopause approaches, the number of anovulatory cycles increases, follicular shortening and insufficiency of the luteal phases of the cycle are observed, which is inevitably accompanied by clinical changes in menstrual function [8, 9].

It has been proven that an early marker of upcoming perimenopause is an increase in FSH levels due to the presence of feedback between inhibin and FSH [1, 4, 6].

Since LH secretion is not associated with inhibin, an increase in its content occurs later. In a number of scientific papers, it was noted that an increased level of FSH causes a rapid development of follicles, which is the reason for shortening cycles, which may be the first clinical manifestation of an approaching menopause [8].

It was found that the gonadotropic function of the pituitary gland, as well as the function of the ovaries in the PMF, is characterized by a wide variability of hormone levels - from regular cycles containing gonadotropic and ovarian hormones characteristic of the reproductive period to episodic spontaneous cycles with fluctuations from low levels of gonadotropins to high concentrations of FSH and LH, characteristic of postmenopause, while at the same time high concentrations of estrogen in the blood [3, 5, 7].

At present, the pathogenetic mechanisms of follicular persistence, leading to hyperestrogenism in the PMF, are still not fully understood. According to some researchers, hyperestrogenemia observed in the PMF is not a pathological deviation, but its normal component. [1, 4, 6, 8]. Along with this, the frequency of endometrial hyperplastic processes (GGE) increases.

In PMP, it creates significant difficulties in choosing treatment methods. This can explain the lack of unified recommendations on the choice of a drug, the dose and the optimal duration of its use, which is often inadequate, and therefore, relapses of GE occur.

The quality of life of patients with endometrioid disease in the period of perimenopause is significantly affected [4, 5, 7]. Frequent changes in mood, depression, and anxiety often interfere with everyday work, despite the fact that the components of physical health remain at an average level [1, 4, 6, 8].

Thus, despite the successes achieved in the study of etiopathogenesis, new methods of diagnosis and therapy, the problem of treatment and management tactics for women with endometriosis in the period of perimenopause remains far from being resolved.

All this dictates the need to optimize the management of patients with endometriosis in primary care, which should be aimed not only at creating adequate integrated approaches for predicting the development and recurrence of various gynecological and somatic diseases, but also developing common protocols for managing patients with this pathology.

Based on a patent search, registration number No. 001947, dated October 30, 2019, conducted by the State Scientific Medical Library under the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan, the problem "Features of the course of the perimenopause period in women with endometriosis" and its effect on the quality of life have not been studied.

Methods. An increase in the number of women with endometriosis suffering from menopausal syndrome requires the development of a new approach to the treatment of this category of women and is one of the urgent problems of modern gynecology, which served as the basis for our study.

To study the clinical course of menopausal syndrome in women with endometriosis based on the study of quality of life, hormonal status and treatment methods used.

We examined 87 women in the period of perimenopause with endometriosis from the age of 45 to 55 years, who contacted a gynecologist about complaints related to the manifestations of menopausal syndrome. A survey was conducted on the questionnaire of quality of life. The severity of klmakterisy syndrome in the period of perimenopause was evaluated using a modified menopausal index (MMI) -Kupperman index.

Symptoms inherent in menopause are associated with a decrease in estrogen levels in a woman's body. Because of this, organs controlled by female sex hormones cease to function properly, women with hypoestrogenia exhibit a violation of vasomotor function, flushing, dysphoria, depressive states, decreased libido and osteoporosis, which significantly reduces the quality of life. We conducted a survey on the questionnaire of quality of life SF 36 (table № 1 and 2).

Table 1. Quality of life SF 36

	All the time	Most of the time	Often	Sometimes	Rarely	Never
a. Did you feel awake?	1	2	3	4	5	6
b. Are you very nervous?	1	2	3	4	5	6
c. you felt calm (oops) and pacified (oops)?	1	2	3	4	5	6
d. You felt so depressed that nothing could cheer you up?	1	2	3	4	5	6
e. Did you feel full of strength and energy?	1	2	3	4	5	6
f. Did you feel sad and sad (s)?	1	2	3	4	5	6
g. Did you feel exhausted?	1	2	3	4	5	6
h. Did you feel happy?	1	2	3	4	5	6
I. Did you feel tired?	1	2	3	4	5	6

Table 2. Quality of life SF 36

	Definitely true	Mostly right	I don't know	Mostly wrong	Definitely wrong
But it seems to me that I'm more prone to disease, than others	1	2	3	4	5
My health is not worse than that of most of my friends in.	1	2	3	4	5
I expect my health to decline	1	2	3	4	5
Umen excellent health	1	2	3	4	5
The chosen method of contraception has had a very positive effect on my general health	1	2	3	4	5

Non-hormonal correction of vegetative-vascular and psychoemotional disorders was studied in 88 women during the period of perimenopause. Patients were divided into 2 groups: group I consisted of 40 women (operated on for endometriosis), group II consisted of 47 women (not operated on for endometriosis). The control group consisted of 50 women aged 45-55 years without gynecological pathology.

Results and Discussion.

Complaints of patients before treatment are presented in table № 3.

Table 3.Condition of women examined before treatment

Symptoms	Number of Patients of the main group		Number of Patients control Group	
	№	%	№	%
Hot flashes	87	100.0	8	16
Profuse sweating	35	40,2	10	20
Sleep disturbance	27	31,03	12	24
Fatigability	53	60,9	14	28
Anxiety state	31	35,6	0	0
Depression	33	37,9	0	0
Irritability	25	28,7	4	8
Decreased libido	29	33,3	9	18
Headaches	23	26,4	13	26
Palpitations	46	52,8	15	30
A / D boost	19	21,8	9	18

A weak severity of menopausal syndrome according to the Kupperman index was noted in the main group -20.3% of patients, medium-66% and severe-32%, Fig. 1.

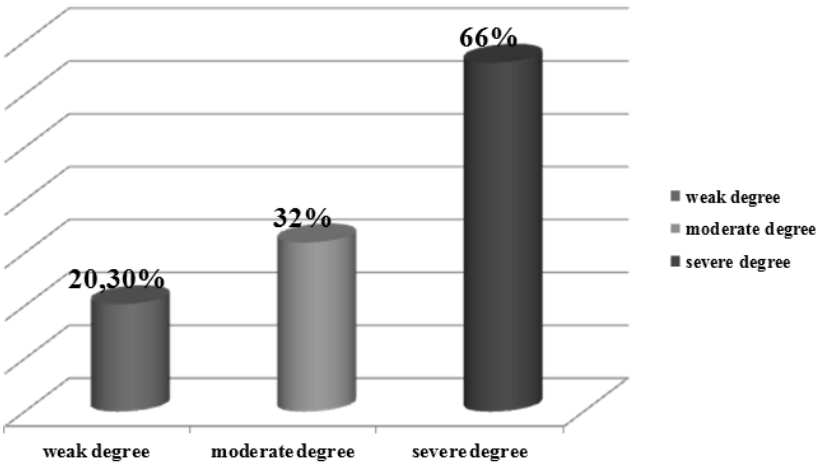


Fig. 1. The dynamics of the development of symptoms in the main group

In the control group, the severity of menopausal syndrome according to the Kupperman index: a weak degree in 18, an average degree in 14%, severe in 5%. Correction of psychoemotional and vegetovascular disorders was carried out with the drug Prosulpine (active substance, sulpiride) 200 mg, the drug was prescribed 2 times a day, 100 mg until 4 p.m. Control was carried out after 1, 3, 6 weeks.

According to the data obtained, at 1 week of therapy there were positive trends in the emotional sphere in group I in 90% of women, in group II 93%, in the control group by 96%, by the end of the third or sixth week, the number of hot flashes and their severity significantly decreased, sweating decreased, B/ P fluctuations, tachycardia, anxiety, depression, emotional lability, headaches, increased performance in group I -92%, in group II 94%, in the control group 97% (table № 4).

Table 4. Condition of women examined after treatment

Symptoms	after 1 week			after 3-6 weeks		
	n-40	n-47	n-50	n-40	n-47	n-50
Hot flashes	5	3	3	3	2	2
Profuse sweating	4	3	2	2	3	2
Sleep disturbance	6	5	2	4	4	1
Fatigability	6	5	3	-	-	-
Anxiety state	-	1	-	-	-	-
Depression	-	-	-	-	-	-
Irritability	6	3	-	4	5	1
Decreased libido	4	3	-	3	4	2
Headaches	4	5	2	-	-	-
Palpitations	6	4	3	2	4	2
blood pressure boost	4	3	3	4	3	2

According to the quality of life questionnaire -SF36, in women with endometriosis during the period of perimenopause before treatment, a decrease in the quality of life was noted, in the main group - 56%, in the control group - 72%.

After the treatment, a significant improvement in the psychoemotional state and an increase in the quality of life of patients were noted both in the main group 89% and in the control -96%.

Conclusions.

This study allowed us to determine the quality of life in the period of perimenopause in women with endometriosis (operated and not operated), to analyze the somatic. Also, improve non-hormonal methods of treating menopausal syndrome in women with endometriosis.

Thus, the literature review and our own research indicate the feasibility of treating patients with endometriosis during the perimenopause period with psychoemotional and vegetative vascular disorders with atypical small antipsychotic drugs, which allows to increase the clinical effectiveness of complex treatment and improve the quality of life of perimenopausal women.

The results obtained will expand understanding of the period of perimenopause in women with endometriosis, the use of non-hormonal drugs in order to improve the quality of life of women with endometriosis in the period of perimenopause.

The results of the study were introduced into the work of women's clinics, district and city polyclinics No. 8 and No. 12, in the educational process of the Department of Obstetrics and Gynecology for clinical residents and masters of SamM.

References / Список литературы

1. Agababyan L.R., Nasirova Z.A., Makhmudova S.E. Social aspects of reproductive health and contraceptive behavior of women who have undergone caesarean section «Dostizheniya vuzovskoy nauki», 2019.
2. Agababyan L.R., Akhmedova A.T. Possibilities of correction of menopausal disorders in women with contraindications to hormone replacement therapy / Problemy Reproduktsii, 2017. T. 23. № 3.
3. Agababyan L.R. et al. Features of Pure Progesterone Contraception in Women with Preeclampsia/Eclapmia // Polls of Science and Education, 2019. № 26 (75).
4. Brown J., Farquhar C. Endometriosis: an overview of Cochrane Reviews. Cochrane Database Syst Rev., 2014. Mar 10;(3):CD009590. doi: 10.1002/14651858.CD009590.pub2. Review.
5. Gunawardane D.N., Allen P.W. Selected Case From the Arkadi M. Rywlin International Pathology Slide Club: Polypoid Endometriosis in the Pouch of Douglas in a Perimenopausal Woman. Adv Anat Pathol., 2015. Sep; 22 (5):331-4. doi: 10.1097/PAP.0000000000000081.
6. Makhmudova S.E., Agababyan L.R. The rehabilitation of patients, suffering vulvovaginal candidiasis (vvk), taking combined oral contraceptives (COCS) // Natsional'naya Assotsiatsiya Uchenykh, 2016. № 5. C. 32-32.

7. *Makhmudova S.E., Agababayan L.R.* Effectiveness and acceptability of the prolonged combined oral contraceptives in women with anemia // *Novyy vektor razvitiya nauchnoy deyatel'nosti. Vyzovy i resheniya*, 2016. P. 35-37.
8. *Makatsariya A.D. et al.* Treatment of postmenopausal vulvovaginal atrophy with estriol: a scientific update for 2014–2018 // *Obstetrics, Gynecology and Reproduction*, 2019. T. 13. № 3. P. 227-238.
9. *Takaesu Y., Nishi H., Kojima J., Sasaki T., Nagamitsu Y., Kato R., Isaka K.* Dienogest compared with gonadotropin-releasing hormone agonist after conservative surgery for endometriosis. *J Obstet Gynaecol Res.* 201.

FEATURES OF THE DIAGNOSIS OF ECHINOCOCCOSIS IN CHILDREN IN SAMARKAND REGION

Kudratova Z.E.¹, Kuvandikov G.B.², Nabiyeva F.S.³ (Republic of Uzbekistan)

Email: Kudratova570@scientifictext.ru

¹Kudratova Zebo Erkinovna – Assistant;

²Kuvandikov Golib Berdirasulovich – Assistant;

³Nabiyeva Farangiz Sadriddinovna – Assistant,

DEPARTMENT OF CLINICAL LABORATORY DIAGNOSIS,

SAMARKAND STATE MEDICAL INSTITUTE,

SAMARKAND, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: the article presents the results of our own studies of 178 sick children with a diagnosis of liver echinococcosis. The examination includes a set of clinical, laboratory and instrumental methods or research. An important condition for the timely diagnosis of liver echinococcosis is a efficient algorithm for examining patients [1]. Correct interpretation of the results of laboratory and instrumental examination methods allows you to make a correct diagnosis in a timely manner, as well as identify asymptomatic developing complications [2].

Keywords: laboratory and instrumental examination methods, echinococcosis, complications, liver, diagnosis.

ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ ЭХИНОКОККОЗА У ДЕТЕЙ В САМАРКАНДСКОЙ ОБЛАСТИ

Кудратова З.Э.¹, Кувандиков Г.Б.², Набиева Ф.С.³
(Республика Узбекистан)

¹Кудратова Зебо Эркиновна – ассистент;

²Кувандиков Голуб Бердирасулович – ассистент;

³Набиева Фарангиз Садриддиновна – ассистент,

кафедра клинической лабораторной диагностики,
Самаркандский государственный медицинский институт,

г. Самарканд, Республика Узбекистан

Аннотация: в статье приведены результаты собственных исследований 178 больных детей с диагнозом «эхинококкоз печени». Обследование включает в себя комплекс клинических, лабораторных и инструментальных методов исследований. Важным условием своевременной диагностики эхинококкоза печени является рациональный алгоритм обследования больных [1]. Правильное толкование результатов лабораторных и инструментальных методов обследования позволяет своевременно поставить правильный диагноз, а также выявить бессимптомно развивающиеся осложнения [2].

Ключевые слова: лабораторные и инструментальные методы исследования, эхинококкоз, осложнения, печень, диагностика.

УДК: 616-093/-098

Актуальность. Эхинококкозы - актуальная проблема медицинской паразитологии, так как эхинококкоз относится к одним из тяжелых паразитарных эндемических заболеваний и остается медико-социальной проблемой в ряде стран мира, в том числе и в Узбекистане. В последние годы в Самаркандской области, отмечается увеличение числа больных с эхинококкозом печени и его осложненными формами [3, 4]. Важным условием своевременной диагностики эхинококкоза печени

является рациональный алгоритм обследования больных [1, 2]. Обследование больного эхинококкоза печени включает в себя комплекс клинических, лабораторных и инструментальных методов. Инструментальные методы обследования являются основными. В динамике развития заболевания особое значение имеет оценка жалоб и анамнеза.

Цель исследования: ранняя диагностика бессимптомных осложнений рецидивов заболевания и лечение больных эхинококкозом печени у детей.

Материалы и методы исследования: обследовано 178 больных детей с диагнозом эхинококкоз печени подтвержденным ультразвуковым исследованием, получивших хирургическое лечение во 2-й клиники СамМи (многопрофильный центр детской хирургии) в периоде с 2014- по 2018 гг. Для больных применялись разработанный в клинике алгоритм обследования, а также избирательный подход к выбору наиболее рационального варианта хирургического лечения и патогенетически обоснованные методы коррекции осложнений в раннем послеоперационном периоде.

Результаты исследования: У 12 (6,74%) пациентов выявлено бессимптомное течение болезни. Эхинококкоз печени у этих больных обнаружен при обследовании по сопутствующей патологии. Большинство больных предъявляли жалобы на боль, неприятные ощущения в верхних отделах живота 105 (63%), на слабость 68 (41%), на повышение температуры и озноб 4 (2,41%), на снижение аппетита 92 (55,4%).

В план лабораторных исследований пациентов были включены общий анализ крови и мочи, комплекс биохимических анализов (общий билирубин, прямой и непрямой билирубин, АЛТ, АСТ, глюкоза, мочевины, креатинин, остаточный азот, общий белок), исследование системы гемостаза (протромбиновый индекс, протромбиновое время, фибриноген, АЧТВ), серологические исследования (ИФА (ELISA), реакция непрямой гемагглютинации (РНГА)). Анализ результатов клинических и биохимических методов исследования у пациентов показало отчетливое ухудшение показателей по мере увеличения размеров кист. Среди серологических методов диагностики эхинококкоза у наших пациентов наиболее чувствительным являлся ИФА (ELISA)- 90-95% (критическая оптическая плотность-0.40). Реакция непрямой гемагглютинации считается наименьшим чувствительным методом исследования. Серологические методы помогают в дифференциальной диагностике между эхинококкозом и непаразитарными кистами.

Главными признаками, позволяющими предположить у пациента наличие эхинококкоза печени являются в первую очередь заметный рост размера кисты, что приводит к появлению и нарастанию патологических изменений в показателях крови, а также проявление осложнений в виде нагноения кисты. У 4 (2,41%) пациентов выявили осложнение в виде нагноения кисты (табл. 1).

Таблица 1. Лабораторные показатели крови пациентов в зависимости от размеров кист

Показатель	Количество больных с различными размерами кист			
	До 5 см (n=58)	От 5 до 10 см (n=65)	От 10 до 15 см (n=52)	Более 15 см (n=3)
Анемия	15 (27,1%)	23 (35,2%)	20 (39,0%)	2 (66,6%)
Эозинофилия > 5%	6 (10,3 %)	11 (16,9 %)	29 (55,7 %)	1 (33,3%)
Увеличение АЛТ	2 (3,44 %)	16 (24,6 %)	17 (32,7%)	3(100%)
Увеличение АСТ	2 (3,44 %)	16 (24,6 %)	17 (32,7%)	3(100%)
Индекс антител при РНГА	-	2 (3,07%)	14(26,9%)	1 (33,3%)
Индекс антител при ИФА	58 (100%)	65 (100%)	52 (100%)	3 (100%)

Алгоритм диагностики включал в себя инструментальные методы обследования, такие как ультразвуковое исследование печени, рентгенографию грудной клетки и брюшной полости. Обзорная рентгенография грудной клетки проводилась с целью исключения сочетанного эхинококкоза легких.

Основные признаки эхинококковой кисты печени выявляются при комплексном ультразвуковом исследовании, которое позволяет определить не только стадию развития кисты, но и ее осложнения. Выделяют солитарные, множественные и мультивезикулярные кисты. Солитарные кисты обнаружены в 128 (72%) случаев; множественное поражение печени выявлено у 27 (15%). Мультивезикулярные кисты являются редкой формой эхинококкоза, встретились в 1% случаев. главным патогномичным эхографическим признаком эхинококковой кисты является двойной контур образования печени [1, 2]. Данный признак в 100% случаев говорит о паразитарной природе кисты и не требует дифференциальной диагностики [2, 6, 7]. При наличии истинных перегородок в просвете кисты последнюю следует трактовать как непаразитарную.

Биологические характеристики паразита таковы, что попадание элементов хозяина в полость кисты ведет к ее гибели [1, 4]. В то же время при мелких кистах, не превышающих 35-45 мм, не всегда удастся проследить двухслойность строения стенки паразита [5, 6].

Среди больных с неосложненным течением заболевания чаще выявлялись солитарные кисты, проявляющиеся как неоднородное по структуре образование с внутренними округлыми гипэзогенными включениями меньших размеров (солитарная материнская киста с дочерними кистами в просвете) [2].

Контуры обычно нечеткие, неровные, отмечалось уплотнение окружающей паренхимы печени. Следует отметить, что данная форма роста преобладала у пациентов с размерами кист более 5 см в диаметре [7, 8].

Часть кист визуализировалась как эхонегативные или гипэзогенные образования с четким контуром или двойным контуром, внешний из которых имел нечеткие границы, а внутренний был образован отслаивающейся кутикулярной оболочкой. Такие формы кист имели бессимптомное, но прогрессирующее развитие с живым паразитом, размеры этих кист, как правило, не превышали 5-10 см в диаметре. Информативность УЗИ составила 95,6% [3, 7].

Выводы. Для своевременной диагностики и лечения эхинококкоза печени необходимо комплексное обследование больного. На дооперационном этапе обследования с помощью клинко-лабораторных, серологических и современных инструментальных методов исследования можно в 100% случаев выявить характер основного заболевания (наличие паразитарной кисты, размеры, локализацию, осложнения). Ультразвуковое исследование печени является скрининг методом. Как выявилось эффективными методами серодиагностики эхинококкоза является ИФА [4]. Метод ИФА позволяет проследить динамике эффективности хирургического и консервативного лечения эхинококкоза. При помощи метода ИФА также возможно ранняя иммунодиагностика рецидивов заболевания [4, 5]. Локализация кист, их размеры, взаимоотношения с окружающими структурами, выявление осложнений заболевания на дооперационном этапе дают возможность выбрать правильную хирургическую тактику, рациональное оперативное пособие и избежать ранних и поздних послеоперационных осложнений.

Список литературы / References

1. Ахмедов И.Г., Османов А.О., Курбонов А.Э. Ультразвуковое исследование в диагностике гидатидозного эхинококкоза печени // Хирургия, 2004. № 3. С. 18-22.
2. Харнас С.С., Мусаев Г.С., Лотов А.Н., Пахомова А.В., Харнас П.С. Ультразвуковая семиотика и классификация эхинококкоза печени // Медицинская визуализация, 2006. № 4. С. 46-52.
3. Шангареева Р.Х. Рецидив эхинококкоз легкого у детей / Р.Х. Шангареева, Ш.С. Ишимова // Хирургия имени Н.И. Пирогова, 2012. № 3. С. 18-24.
4. Юсупова Н., Кудратова З., Умарова Т., Кувандиков Г.Б. Раннее выявление эхинококкоза и профилактика рецидивов заболевания. Эффективность иммуноферментного анализа // Материалы научн.-практ. конф. Хмельницкий, 2019. С. 345-347.
5. Ветшев П.С., Мусаев Г.Х. Эхинококкоз: современный взгляд на состояние проблемы // Анналы хирургической гепатологии, 2006. № 1. С. 111-117.
6. Курбонов К.М., Касымов Х.С. Диагностика и лечение эхинококкоза печени с поражением желчных протоков // Анналы хирургической гепатологии, 2006. Т. 11. № 2. С. 20-23.
7. Назаров Ш.К. Диагностика осложненного эхинококкоза печени: Материалы научн.-практ. конф. Душанбе, 2003. С. 25-31.

THE INFLUENCE OF POLITICAL CONSCIOUSNESS ON THE FORMATION AND DEVELOPMENT OF CIVIL CULTURE

Vafaeva D.B. (Republic of Uzbekistan)

Email: Vafaeva570@scientifictext.ru

Vafaeva Dzhamilya Bakievna - Candidate of Philosophical Sciences,

*DEPARTMENT OF CIVIL SOCIETY AND NATIONAL IDEA, FACULTY OF PHILOLOGY AND SOCIAL SCIENCES,
SAMARKAND STATE UNIVERSITY, SAMARKAND, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: *the article analyzes the issues of political behavior and political consciousness of the population. The author substantiates the idea of the influence of political consciousness and political behavior on the development of civil culture. The purpose of attitudes, values, and needs on the political consciousness of the population is indicated. It substantiates the idea that political consciousness plays a leading role in social self-regulation, political governance, public consensus, in the formation and development of civil society. The main idea of the article is to take into account the interests of the population when making political decisions.*

Keywords: *democratic transformations, political behavior, political consciousness, mass consciousness, civil culture.*

ВЛИЯНИЕ ПОЛИТИЧЕСКОГО СОЗНАНИЯ НА ФОРМИРОВАНИЕ И РАЗВИТИЕ ГРАЖДАНСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Вафаева Д.Б. (Республика Узбекистан)

Вафаева Джамия Бакиевна - кандидат философских наук,

*кафедра гражданского общества и национальной идеи, факультет филологии и социально-гуманитарных наук,
Самаркандский государственный университет. г. Самарканд, Республика Узбекистан*

Аннотация: *в статье рассматриваются вопросы политического поведения и политического сознания населения. Обосновывается идея влияния политического сознания и политического поведения на развитие гражданской культуры. Указывается на значение установок, ценностей, потребностей на политическое сознание населения. Обосновывается мысль о том, что политическое сознание играет ведущую роль в общественной саморегуляции, политическом управлении, общественном консенсусе, в становлении и развитии гражданского общества. Главная идея статьи – учет интересов населения при принятии политических решений.*

Ключевые слова: *демократические преобразования, политическое поведение, политическое сознание, массовое сознание, гражданская культура.*

УДК-314.96

DOI: 10.24411/2542-0798-2020-17002

Как известно, модель гражданской культуры проросла из системы ценностей западного мира, представляющих особый тип культурного сознания, сформировавшегося в специфических исторических условиях. В европейских странах становление гражданской культуры проходило в процессе длительного развития демократических принципов, по мере повышения роли и значения личности в политической жизни общества, формирования институтов гражданского общества и установления контроля со стороны гражданского общества над государством. В своем развитии политико-культурные традиции западного общества отражали понимание самодостаточности человека в политической жизни общества, а также отношение к политике как к рациональной деятельности и отношение к государству как к институту, защищающему права и свободы человека.

Демократические традиции и ценности, передаваемые от поколения к поколению и составляющие культурное наследие народа, играют большую роль в формировании гражданской культуры общества. Они являются чрезвычайно устойчивыми и образуют некий трудноизменяемый «постоянный субстрат» гражданской культуры, включающий в себя ориентации и установки людей относительно политической системы в целом и ее отдельных институтов, принципы взаимоотношений отдельного человека, государства и общества. К примеру, известный западный политолог Р. Патнэм пришел к выводу, что наивысший уровень гражданского участия в европейских странах достигается там, где истоки подобных традиций восходят к Средневековью[1]. В тех же регионах, где давние традиции гражданственности отсутствуют, элементы гражданской культуры проявляют себя в меньшей степени. Р. Инглихарт эту

мысль формулирует так: «Можно поменять правителей и законы, но на изменение базисных установок, определяющих своеобразие культуры нации, уйдут долгие годы. Даже при революционных преобразованиях всего вероятнее то, что существующие элементы прежней модели общества сохранятся» [2]. Поэтому очевидно, какую важную роль в формировании гражданской культуры могут сыграть политические установки, ценности и особенно политическое сознание, отражающее политическую систему общества.

В стабильно развивающихся политических системах гражданская культура, с одной стороны, отражает и фиксирует в своем содержании качественное состояние основных элементов политической системы, обеспечивая поддержание ее равновесия. С другой стороны, политическая система должна способствовать развитию и функционированию необходимого для нее типа гражданской культуры посредством реализации одной из своих функций - политической социализации. Трансляция соответствующих типу политической системы политических установок, ценностей, образцов политического участия, обеспечение признания гражданами легитимности политической системы, предоставляет возможность для существования в обществе определенного типа гражданской культуры.

Гражданская культура формируется всегда в конкретной социальной среде, поэтому ее развитие, безусловно, зависит от структурных особенностей системы социальных отношений. Характер социально-классовых отношений, структура социальной дифференциации общества, острота социальных конфликтов, взаимоотношение и взаимопонимание социальных и политических институтов, общества и власти могут как способствовать, так и препятствовать процессу формирования соответствующей (желательной) для данного типа политической системы гражданской культуры. Например, история реформ эпохи первого и нынешнего Президента Узбекистана является лучшей и убедительной аргументацией высказанных здесь суждений. В настоящее время уровень гражданской культуры населения выше, что связано с тем, что современные реформы основаны на социальной справедливости и идеях демократии.

Именно в эту эпоху так называемых «либеральных реформ» в стране сложилась система власти, которая меньше всего думала о создании своей социальной базы на основе либеральных ценностей и о создании условий для формирования в стране основ политической культуры участия. Последствия этих реформ в вопросах формирования новой гражданской культуры участия ощущаются еще и в настоящее время, хотя, надо отметить, противостояние власти и общества в годы нового президентства значительно сократилось.

Необходимость в осмыслении общих закономерностей массового политического поведения граждан, факторов формирования политических предпочтений, актуализирует потребность в изучении «субъективного» аспекта политического процесса, связанного с особенностями массового сознания, ибо в политической сфере характер функционирования институтов власти, формы поведения разнообразных субъектов и все иные проявления активности человека непосредственно зависят и формируются на основе его идей, воззрений, чувств и иных духовных явлений. Наиболее общей категорией, отражающей всю совокупность чувственных и теоретических, ценностных и нормативных, рациональных и подсознательных представлений человека, которые опосредуют его отношения с политическими структурами, является «политическое сознание».

Политическая цель, стратегия и тактика, политический выбор в каждый данный момент развития общества мотивируются, задаются политическим сознанием, идеями, чувствами, стремлениями, интересами. Политики формулируют политическую цель, вырабатывают стратегию и тактику, руководствуясь потребностями общества и собственным пониманием существующих реалий и перспектив развития. Граждане страны поддерживают или отвергают политику государства, руководствуясь своим политическим сознанием. Следовательно, политическое сознание, существующее в теоретической и обыденной форме, оказывает решающее влияние не только на качество политических решений и установок, но и на судьбу их реализации на практике. Именно политическое сознание, как совокупность политических позиций, оценок, настроений и убеждений, носителями и выразителями которых являются индивиды, социальные группы и общности, отражает уровень легитимности и социальной базы поддержки власти, играет ведущую роль в общественной саморегуляции, политическом управлении, общественном консенсусе, в становлении и развитии гражданского общества.

Таким образом, изучение политического сознания, которое играет существенную роль в жизни общества, является актуальной научной и практической потребностью, самым непосредственным образом связано с пониманием процессов социально-политического развития гражданского общества. Без глубокого понимания и четкого осознания сущности этого сложного и противоречивого феномена - сознания представляется весьма затруднительным правильное понимание места и роли институтов гражданского общества в социально-экономической жизни.

Исследование политического сознания граждан помогает отобразить процесс осознания политическим субъектом своих политически значимых интересов, выработки целей и принятия решений, определения средств и методов деятельности и т.д. Только раскрывая эти процессы и можно понять, как функционируют политические системы, принимаются государственные решения, почему в одних и тех же условиях люди и институты власти ориентируются на разные цели, выбирают тех или иных союзников, воспринимают те или иные традиции. В связи с этим анализ общественных настроений граждан стал важной исследовательской задачей.

Теоретическое осмысление проблем массового сознания и политической культуры сознания восходит еще к идеям древних мыслителей таких, как Платон, Аристотель и другие, которые обратили внимание на то, что на политическую жизнь оказывает влияние образ мыслей людей, их ценности и настроения.

К настоящему моменту теоретическим основам изучения феномена «политическое сознание» посвящено значительное количество публикаций. В них рассматривается достаточно широкий спектр научно-практических вопросов, прямо или косвенно относящихся к данной проблеме.

Необходимость в осмыслении общих закономерностей массового политического поведения, факторов формирования политических предпочтений актуализирует потребность в изучении «субъективного» аспекта политического процесса, связанного с особенностями массового сознания. В политической сфере характер функционирования институтов власти, формы поведения разнообразных субъектов и все иные проявления активности человека непосредственно зависят и формируются на основе его идей, воззрений, чувств и иных духовных явлений. Наиболее общей категорией, отражающей всю совокупность чувственных и теоретических, ценностных и нормативных, рациональных и подсознательных представлений человека, которые опосредуют его отношения с политическими структурами, является «политическое сознание».

Политическое сознание проявляется и создается в процессе политической деятельности людей, вырабатывается социальными общностями, обществом в целом, принимая форму специфически духовного производства. Она всегда направлена либо на их развитие (совершенствование), либо на их разрушение (замену). Такого рода направленность политической деятельности придают наиболее активные группы, функционирующие внутри социальных общностей, имеющих свои собственные политические интересы.

Тем не менее, политическое сознание социальных общностей существует столь же объективно, отнюдь не совпадая с индивидуальными сознаниями. И здесь автор может сослаться на точку зрения Э.Дюркгейма, который считал, что «группа думает, чувствует, действует совсем иначе, чем это сделали бы ее члены, если бы они были бы разъединены» [3].

Таким образом, субъектом политического сознания может быть как отдельный человек (голосование на выборах), так и социальная общность (махалья), социальный институт (негосударственные некоммерческие организации). В реальной политической жизни политическое сознание побуждает людей к политической деятельности, политическому поведению, оказывает влияние на их направленность и проявляется в них. И действительно именно идеи, взгляды, позиции, чувства и т.д., внесенные и закрепленные в сознании, позволяют выработать такие качества, как сознательность, убежденность, предрасположенность к действиям. То есть сознание становится руководством, стимулом, установкой к деятельности.

Специфика развития гражданского общества в Узбекистане и возможности его воздействия на процесс демократизации в значительной мере обусловлены особенностями общественного сознания и базовых ценностей граждан. Особое значение на характер политического сознания оказывает национальная культура и менталитет народа. Именно они влияют на характер гражданской культуры в современном гражданском обществе.

Список литературы / References

1. Политический процесс: основные аспекты и способы анализа. Под редакцией Е.Ю. Мелешкиной. // М., 2001. С. 130.
2. Политический процесс: основные аспекты и способы анализа. Под редакцией Е.Ю. Мелешкиной. // М., 2001. С. 152.
3. Дюркгейм Э. Метод социологии. М., 1991. С. 399.
4. Вафаева Д.Б. Влияние политической активности граждан на процесс становления гражданского общества в Узбекистане. «Вестник науки и образования». № 13 (67). Часть 1, 2019. С. 99-101.
5. Вафаева Д.Б. К вопросу участия неправительственных организаций в осуществлении общественного контроля над органами государственной власти // «Academy». № 4 (19), 2017. С. 104-106.

6. *Vafaeva D., Ahatova B.* Качества личности выдающихся людей как средство в педагогическом воспитании. «International scientific review», 2016. № 5 (15). С. 92-94.
7. *Вафаева Д.Б* Демократическое государство и гражданское общество: вопросы взаимодействия. // Журнал «Наука и образование сегодня», 2018. С. 91-94.

LXX INTERNATIONAL CORRESPONDENCE SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE
INTERNATIONAL SCIENTIFIC REVIEW OF THE PROBLEMS AND
PROSPECTS OF MODERN SCIENCE AND EDUCATION

Boston. USA. May 20-21, 2020
[HTTPS://SCIENTIFIC-CONFERENCE.COM](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 978-1-64655-047-0
INTERNATIONAL CONFERENCE

PRINTED IN THE UNITED STATES OF AMERICA