

СООТВЕТСТВУЕТ  
ГОСТ 7.56-2002

ПЕЧАТНОЕ ИЗДАНИЕ  
ISSN 2312-8089  
СЕТЕВОЕ ИЗДАНИЕ  
ISSN 2541-7851

№ 8 (128). СЕНТЯБРЬ 2022

# ВЕСТНИК НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

 РОСКОНАДЗОР

ПИ № ФС 77-50633 • Эл № ФС 77-58456

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ «ВЕСТНИК НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ» № 8 (128) - 2022



ИЗДАТЕЛЬСТВО «ПРОБЛЕМЫ НАУКИ»

[HTTPS://SCIENCEPROBLEMS.RU](https://scienceproblems.ru)

ЖУРНАЛ: [HTTP://SCIENTIFICJOURNAL.RU](http://scientificjournal.ru)

 НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ  
БИБЛИОТЕКА  
LIBRARY.RU



9 772312 808001

ISSN 2312-8089 (печатное издание)  
ISSN 2541-7851 (сетевое издание)

**ВЕСТНИК НАУКИ  
И ОБРАЗОВАНИЯ**  
2022. № 8 (128).



Москва  
2022

ISSN 2312-8089 (печатное издание)

ISSN 2541-7851 (сетевое издание)

# Вестник науки и образования

## 2022. № 8 (128).

Издается с 2012  
года

Российский импакт-фактор: 3,58

ИЗДАТЕЛЬСТВО  
«Проблемы науки»

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Подписано в печать:  
29.09.2022  
Дата выхода в свет:  
01.10.2022

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР: Вальцев С.В.  
Зам.главного редактора Кончакова И.В.

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

Формат 70x100/16.  
Бумага офсетная.  
Гарнитура «Таймс».  
Печать офсетная.  
Усл. печ. л. 9,262  
Тираж 1 000 экз.  
Заказ №

*Абдуллаев К.Н.* (д-р филос. по экон., Азербайджанская Республика), *Алиева В.Р.* (канд. филос. наук, Узбекистан), *Акбулаев Н.Н.* (д-р экон. наук, Азербайджанская Республика), *Аликулов С.Р.* (д-р техн. наук, Узбекистан), *Ананьева Е.П.* (д-р филос. наук, Украина), *Асатурова А.В.* (канд. мед. наук, Россия), *Аскарходжаев Н.А.* (канд. биол. наук, Узбекистан), *Байтасов Р.Р.* (канд. с.-х. наук, Белоруссия), *Бакико И.В.* (канд. наук по физ. воспитанию и спорту, Украина), *Бахор Т.А.* (канд. филол. наук, Россия), *Баулина М.В.* (канд. пед. наук, Россия), *Блейх Н.О.* (д-р ист. наук, канд. пед. наук, Россия), *Боброва Н.А.* (д-р юрид. наук, Россия), *Богомолов А.В.* (канд. техн. наук, Россия), *Бородай В.А.* (д-р социол. наук, Россия), *Волков А.Ю.* (д-р экон. наук, Россия), *Гавриленкова И.В.* (канд. пед. наук, Россия), *Гарагоич В.В.* (д-р ист. наук, Украина), *Глуценко А.Г.* (д-р физ.-мат. наук, Россия), *Гринченко В.А.* (канд. техн. наук, Россия), *Губарева Т.И.* (канд. юрид. наук, Россия), *Гутникова А.В.* (канд. филол. наук, Украина), *Датий А.В.* (д-р мед. наук, Россия), *Демчук Н.И.* (канд. экон. наук, Украина), *Дивненко О.В.* (канд. пед. наук, Россия), *Дмитриева О.А.* (д-р филол. наук, Россия), *Доленко Г.Н.* (д-р хим. наук, Россия), *Есенова К.У.* (д-р филол. наук, Казахстан), *Жамулинов В.Н.* (канд. юрид. наук, Казахстан), *Жолдошев С.Т.* (д-р мед. наук, Кыргызская Республика), *Зеленков М.Ю.* (д-р полит. наук, канд. воен. наук, Россия), *Ибадов Р.М.* (д-р физ.-мат. наук, Узбекистан), *Ильинских Н.Н.* (д-р биол. наук, Россия), *Кайракбаев А.К.* (канд. физ.-мат. наук, Казахстан), *Кафтаева М.В.* (д-р техн. наук, Россия), *Киквидзе И.Д.* (д-р филол. наук, Грузия), *Клишков Г.Т.* (PhD in Pedagogic Sc., Болгария), *Кобланов Ж.Т.* (канд. филол. наук, Казахстан), *Ковалёв М.Н.* (канд. экон. наук, Белоруссия), *Кравцова Т.М.* (канд. психол. наук, Казахстан), *Кузьмин С.Б.* (д-р геогр. наук, Россия), *Куликова Э.Г.* (д-р филол. наук, Россия), *Курманбаева М.С.* (д-р биол. наук, Казахстан), *Курпаянуди К.И.* (канд. экон. наук, Узбекистан), *Линькова-Даниельс Н.А.* (канд. пед. наук, Австралия), *Лукиченко Л.В.* (д-р техн. наук, Россия), *Макаров А. Н.* (д-р филол. наук, Россия), *Мацаренко Т.Н.* (канд. пед. наук, Россия), *Мейманов Б.К.* (д-р экон. наук, Кыргызская Республика), *Мурадов Ш.О.* (д-р техн. наук, Узбекистан), *Мусаев Ф.А.* (д-р филос. наук, Узбекистан), *Набиев А.А.* (д-р наук по геонформ., Азербайджанская Республика), *Назаров Р.Р.* (канд. филос. наук, Узбекистан), *Наузов В. А.* (д-р техн. наук, Россия), *Овчинников Ю.Д.* (канд. техн. наук, Россия), *Петров В.О.* (д-р искусствоведения, Россия), *Радкевич М.В.* (д-р техн. наук, Узбекистан), *Рахимбеков С.М.* (д-р техн. наук, Казахстан), *Розыходжаева Г.А.* (д-р мед. наук, Узбекистан), *Романенкова Ю.В.* (д-р искусствоведения, Украина), *Рубцова М.В.* (д-р социол. наук, Россия), *Румянцев Д.Е.* (д-р биол. наук, Россия), *Самков А. В.* (д-р техн. наук, Россия), *Саньков П.Н.* (канд. техн. наук, Украина), *Селитренникова Т.А.* (д-р пед. наук, Россия), *Сибирцев В.А.* (д-р экон. наук, Россия), *Скрипко Т.А.* (д-р экон. наук, Украина), *Сопов А.В.* (д-р ист. наук, Россия), *Стрекалов В.Н.* (д-р физ.-мат. наук, Россия), *Стукаленко Н.М.* (д-р пед. наук, Казахстан), *Субачев Ю.В.* (канд. техн. наук, Россия), *Сулейманов С.Ф.* (канд. мед. наук, Узбекистан), *Трезуб И.В.* (д-р экон. наук, канд. техн. наук, Россия), *Упоров И.В.* (канд. юрид. наук, д-р ист. наук, Россия), *Федосьякина Л.А.* (канд. экон. наук, Россия), *Хиштухина Е.Г.* (д-р филос. наук, Россия), *Цицулян С.В.* (канд. экон. наук, Республика Армения), *Чиладзе Г.Б.* (д-р юрид. наук, Грузия), *Шамишина И.Г.* (канд. пед. наук, Россия), *Шарипов М.С.* (канд. техн. наук, Узбекистан), *Шевко Д.Г.* (канд. техн. наук, Россия).

Журнал  
зарегистрирован  
Федеральной  
службой по надзору  
в сфере связи,  
информационных  
технологий и  
массовых  
коммуникаций  
(Роскомнадзор)  
Свидетельство  
ПИ № ФС77-  
50633.  
Сайт:  
Эл № ФС77-58456

Территория  
распространения:  
зарубежные  
страны,  
Российская  
Федерация

Свободная цена

© ЖУРНАЛ «ВЕСТНИК НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ»  
© ИЗДАТЕЛЬСТВО «ПРОБЛЕМЫ НАУКИ»

# Содержание

<b>ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ .....</b>	<b>6</b>
<i>Филатов О.В.</i> ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТЕПЕНИ СЛУЧАЙНОСТИ БИНАРНОЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ ПУТЁМ СРАВНЕНИЯ ВЕЛИЧИНЫ ЕЁ КДП-ЭНТРОПИИ С ЗНАЧЕНИЕМ ЧИСЛА ЭЙЛЕРА – «Е» / <i>Filatov O.V.</i> DETERMINING THE DEGREE OF RANDOMNESS OF A BINARY SEQUENCE BY COMPARING THE VALUE OF ITS CDP - ENTROPY WITH THE VALUE OF THE EULER NUMBER - "E" .....	6
<b>ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ .....</b>	<b>14</b>
<i>Сайидова Н.С., Бойбулова Д.Т., Абдуллаева М.С., Рахматова Д.И., Гадоймуродова З.Р.</i> ВОЗМОЖНОСТИ ЦИФРОВОЙ ИНФОРМАЦИИ / <i>Sayidova N.S., Boybulova D.T., Abdullaeva M.S., Rakhmatova D.I., Gadoymurodova Z.R.</i> POSSIBILITIES OF DIGITAL INFORMATION .....	14
<i>Джуракулов Т.Х., Петросян А.А., Логинова Л.Н.</i> СИЕМ - СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ СОБЫТИЯМИ БЕЗОПАСНОСТИ: ОБЗОР, АНАЛИЗ / <i>Dzhurakulov T.Kh., Petrosyan H.A., Loginova L. N.</i> SIEM - SECURITY EVENT MANAGEMENT SYSTEMS: OVERVIEW, ANALYSIS .....	18
<b>СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ .....</b>	<b>21</b>
<i>Муродов Р.А., Барнаева М.А.</i> ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ, ЭКОНОМЯЩИХ ВОДУ И УЛУЧШАЮЩИХ МЕЛИОРАЦИЮ ЗЕМЕЛЬ / <i>Murodov R.A., Barnaeva M.A.</i> RESEARCHING TECHNOLOGIES THAT SAVE WATER AND IMPROVE LAND RECLAMATION.....	21
<b>ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ.....</b>	<b>24</b>
<i>Пиньковская Ю.Н.</i> УПРАВЛЕНИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИМИ ПРОЕКТАМИ: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ТЕНДЕНЦИИ / <i>Pinkovskaya Yu.N.</i> MANAGEMENT OF PEDAGOGICAL PROJECTS: CURRENT STATUS AND TRENDS .....	24
<b>ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ .....</b>	<b>27</b>
<i>Афанаскин А.С.</i> НЕКОТОРЫЕ РАЗМЫШЛЕНИЯ О ВРЕМЕНИ, ПРОСТРАНСТВЕ И ВЕЩЕСТВЕ / <i>Afanaskin A.S.</i> SOME REFLECTIONS ON TIME, SPACE AND MATTER .....	27
<b>ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ .....</b>	<b>32</b>
<i>Акимова А.С.</i> О ТЕМАТИЧЕСКОЙ КЛАССИФИКАЦИИ СЛОВ-ТЕРМИНОВ, ФУНКЦИОНИРУЮЩИХ В УЧЕБНИКАХ ПО НАЦИОНАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЕ НАРОДА САХА (НА МАТЕРИАЛЕ УЧЕБНИКОВ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ) / <i>Akimova A.S.</i> ON THE THEMATIC CLASSIFICATION OF WORDS-TERMS FUNCTIONING IN TEXTBOOKS ON THE NATIONAL CULTURE OF THE SAKHA PEOPLE (BY THE MATERIAL OF TEXTBOOKS OF THE PRIMARY CLASSES).....	32
<i>Енгай Н.В., Лих И.В.</i> НЕСПЛОШНЫЕ ТЕКСТЫ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ УМЕНИЯ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ / <i>Yengay N.V., Lih I.V.</i> VISUALS AS A TOOL TO DEVELOP PRESENTATION SKILLS .....	35

Алимов Т.Э., Фазилова К.Б. ФУНКЦИИ ПОЛИТИЧЕСКИХ ЭВФЕМИЗМОВ  
/ *Alimov T.E., Fazilova K.B. FUNCTIONS OF POLITICAL EUPHEMISMS* ..... 41

**ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ** ..... 44

Камилова Г.А., Нарзиева Д.Б. ПОВЫШЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ  
ГРАМОТНОСТИ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ПОМОЩЬЮ  
РАЗВИТИЯ КОММУНИКАТИВНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ / *Kamilova G.A.,  
Narzieva D.B. IMPROVING ECONOMIC LITERACY IN PRESCHOOL  
CHILDREN THROUGH THE DEVELOPMENT OF COMMUNICATIVE  
COMPETENCIES* ..... 44

Камилова Г.А., Нарзиева Д.Б. КОММУНИКАТИВНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ  
И ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ГРАМОТНОСТЬ / *Kamilova G.A., Narzieva D.B.  
COMMUNICATIVE COMPETENCIES AND ECONOMIC LITERACY* ..... 47

Красильникова Я.Ю. РАЗВИТИЕ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ  
ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА (ИЗ ОПЫТА  
РАБОТЫ) / *Krasilnikova Ya.Yu. DEVELOPMENT OF CREATIVE ABILITIES  
OF SCHOOLCHILDREN IN ENGLISH LESSONS (FROM WORK  
EXPERIENCE)*..... 50

Красильникова Я.Ю. ПРИМЕНЕНИЕ ИКТ НА УРОКАХ АНГЛИЙСКОГО  
ЯЗЫКА (ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ) / *Krasilnikova Ya.Yu. USING ICT IN  
ENGLISH LESSONS (FROM WORK EXPERIENCE)*..... 53

Саттарова Ш.Х. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ КАЧЕСТВЕННОЙ  
СИСТЕМЫ ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ / *Sattarova Sh.H.  
FEATURES ORGANIZATION OF A HIGH-QUALITY SYSTEM OF  
PRESCHOOL EDUCATION* ..... 57

Богатырева Ю.А. ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ РИСКИ СОВРЕМЕННОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ / *Bogatyрева Yu.A. PEDAGOGICAL RISKS OF MODERN  
EDUCATION* ..... 60

Еременко Д.И. ОБРАЗОВАНИЕ И ИННОВАЦИИ: ПУТИ РАЗВИТИЯ И  
БАРЬЕРЫ / *Eremenko D.I. EDUCATION AND INNOVATION:  
DEVELOPMENT PATHS AND BARRIERS* ..... 63

**МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ**..... 67

Муртазаев С.С., Кучкарова М.К., Маматкулов Ш.А., Хамиджонова З.С.  
ФРОНТАЛЬНАЯ ЦЕФАЛОМЕТРИЯ ПРИ ДИАГНОСТИКЕ И  
ОРТОДОНТИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ АНОМАЛИЙ ЗУБОЧЕЛЮСТНОЙ  
СИСТЕМЫ / *Murtazaev S.S., Kuchkarova M.K., Mamatkulov Sh.A.,  
Khamidjonova Z.S. FRONTAL CERHALOMETRY IN THE DIAGNOSIS OF  
DENTAL ANOMALIES AND ORTHODONTIC TREATMENT* ..... 67

Муртазаев С.С., Диникулов Ж.А., Хасанов Ф.К. ФТОР В ПРЕВЕНТИВНОЙ  
СТОМАТОЛОГИИ / *Murtazaev S.S., Dinikulov Zh.A., Khasanov F.K.  
FLUORINE IN PREVENTIVE DENTISTRY* ..... 73

Абдиев Ф.Т., Махмудова Л.Б., Ахмедов А.С., Кулматов И.Ж., Сайфиев Ф.А.,  
Аметов Э.Т. ПРИМЕНЕНИЕ ФИТОТЕРАПИИ ПРИ ПАЗАРИТАРНЫХ  
ИНВАЗИЯХ У ДЕТЕЙ / *Abdiev F.T., Makhmudova L.B., Akhmedov A.S.,  
Kumatov I.Zh., Sayfyev F.A., Ametov E.T. THE USE OF PHYTOTHERAPY FOR  
PARASITIC INFESTATIONS IN CHILDREN*..... 80

<i>Ишанова М.К., Кодирова М.Т., Аббасова Д.Б., Утешева И.З.</i> ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ОГС У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ВОЗРАСТА / <i>Ishanova M.K., Kodirova M.T., Abbasova D.B., Utesheva I.Z.</i> IMMUNOLOGICAL FEATURES OF THE COURSE OF AGS IN YOUNG CHILDREN .....	87
<i>Абдуазимова Л.А., Адилова Ф.А., Мухторова М.М., Мазифарова К.Р.</i> СОВРЕМЕННАЯ ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА В МЕДИЦИНСКОМ ВУЗЕ / <i>Abduazimova L.A., Adilova F.A., Mukhtorova M.M., Mazifarova K.R.</i> MODERN PEDAGOGICAL DIAGNOSIS IN A MEDICAL UNIVERSITY .....	95
<i>Кучкарова М.К., Хасанов Ф.К., Маматкулов Ш.А.</i> ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРЕПАРАТА ЛОРОБЕН В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ КАТАРАЛЬНОГО ГИНГИВИТА В ЮВЕНИЛЬНОМ ВОЗРАСТЕ / <i>Kuchkarova M.K., Khasanov F.K., Mamatkulov Sh.A.</i> EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF LOROBEN IN THE COMPLEX TREATMENT OF CATARRHAL GINGIVITIS IN ADULTHOOD.....	100
<b>ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ .....</b>	<b>106</b>
<i>Arushanova M.S.</i> THE EXHIBITION "THE HEART THAT CONTAINED THE UNIVERSE" AND THE FORMATION OF A COLLECTION OF ART WORKS IN IT / <i>Арушанова М.С.</i> ВЫСТАВКА «СЕРДЦЕ, ВМЕСТИВШЕЕ ВСЕЛЕННУЮ» И ФОРМИРОВАНИЕ В НЕЙ КОЛЕКЦИИ ПРОИЗВЕДЕНИЙ ИСКУССТВА.....	106
<b>СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ.....</b>	<b>110</b>
<i>Вафаева Д.Б.</i> ДОМАШНЕЕ НАСИЛИЕ В СОВРЕМЕННОМ УЗБЕКИСТАНЕ: ТРАДИЦИОННЫЕ И ПРАВОВЫЕ ПРАКТИКИ ПРЕОДОЛЕНИЯ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КВАРТАЛЬНОЙ ОБЩИНЫ «МАХАЛЛЯ» / <i>Vafaeva D.B.</i> DOMESTIC VIOLENCE IN MODERN UZBEKISTAN: TRADITIONAL AND LEGAL PRACTICES OF OVERCOMING IN THE ACTIVITIES OF THE NEIGHBORHOOD COMMUNITY "MAHALLA" .....	110

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТЕПЕНИ СЛУЧАЙНОСТИ БИНАРНОЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ ПУТЁМ СРАВНЕНИЯ ВЕЛИЧИНЫ ЕЁ КДП-ЭНТРОПИИ С ЗНАЧЕНИЕМ ЧИСЛА ЭЙЛЕРА – «Е»

Филатов О.В.

Email: Filatov6128@scientifictext.ru

*Филатов Олег Владимирович – консультант по КДП – комбинаторике, ООО «Физическая исследовательская лаборатория экспериментальной комбинаторики информатики», ООО «Прог-рам», г. Москва*

**Аннотация:** в статье описан способ быстрого и простого определения степени случайности любой бинарной последовательности, для этого задействована энтропия Шеннона и Комбинаторика длинных последовательностей, итоговый результат получается в виде одного числа, которое сравнивается с величиной константы Эйлера, показано, что степень случайности бинарной последовательности определяется величиной отклонения значения её энтропии от числа Эйлера - «e», чем больше отклонение, тем менее случайной является исследуемая последовательность.

**Ключевые слова:** бинарная случайная последовательность, случайная последовательность, ДНК, мтДНК, КДП, число Эйлера, комбинаторика, энтропия.

## DETERMINING THE DEGREE OF RANDOMNESS OF A BINARY SEQUENCE BY COMPARING THE VALUE OF ITS CDP - ENTROPY WITH THE VALUE OF THE EULER NUMBER - "E"

Filatov O.V.

*Filatov Oleg Vladimirovich - Consultant for CLS – combinatorics, LLC "PHYSICAL RESEARCH LABORATORY OF EXPERIMENTAL COMBINATORICS OF INFORMATICS", LLC "PROG-RAM", MOSCOW*

**Abstract:** the article describes a method for quickly and easily determining the degree of randomness of any binary sequence, for this, Shannon's entropy and Combinatorics of long sequences are involved, the final result is obtained as a single number, which is compared with the value of the Euler constant, it is shown that the degree of randomness of a binary sequence is determined by the magnitude of the deviation of the value its entropy from the Euler number - "e", the greater the deviation, the less random is the sequence under study.

**Keywords:** binary random sequence, random sequence, DNA, mtDNA, CDP, Euler number, combinatorics, entropy.

УДК 519.115.8; 519.21; 575.112

**Сокращения:** КДП – комбинаторика длинных последовательностей; СС – составное событие; эл – элементарное событие; элементар – элементарное событие, эл; пос-ть – последовательность.

### Введение

Комбинаторика длинных последовательностей (КДП) – это теория, которая объясняет и объединяет все основные свойства случайных пос-тей. Одним из

основных достижений КДП стала демонстрация того, что законы физики, в записи которых присутствует константа Эйлера – «е», являются следствием потока вероятностных событий. Развивая взаимосвязь вероятностных потоков с числом «е», на основе базовой формулы КДП и энтропии Шеннона, предложен способ оценки случайности пос-тей.

Понятие энтропии динамично развивается, энтропию пытаются применить в тех областях науки в которых её раньше не применяли, для расчёта самой энтропии вводятся всё новые и новые формулы. В настоящий момент существует множество принципиально, качественно различающихся оснований, по которым производится энтропийный расчёт. Энтропию связывают с энергиями. Энтропию связывают с физическим расположением атомов, молекул, частиц. Энтропию рассчитывают для информационных данных. Энтропию рассчитывают для поведенческих реакций социальных групп и т.д. Поэтому, применении энтропии Шеннона к базовым комбинаторным объектам – составным событиям, из которых образованы любые пос-ти, является естественным шагом.

В статье, на основе экспериментальных данных, показан очень простой способ определения степени случайности бинарной последовательности через расчёт её КДП - энтропии. Причём, совершенно ожидаемо, что случайные бинарные пос-ти имеют величину энтропии равную и близкую к величине числа Эйлера – «е». Чем сильнее отличается энтропия исследуемой бинарной пос-ти от величины «е», тем менее случайна бинарная пос-ть. Сравнении КДП – энтропии с константой «е» является простым способом определения степени случайности бинарной пос-ти и является безусловным шагом вперёд в сравнении с наиболее известными четырьмя способами определения случайности пос-ти: по частотостойчивости, по хаотичности, по типичности, по непредсказуемости элементарных членов пос-ти (которые, безусловно, относятся к прошедшей эпохе первоначального, созерцательного знакомства со свойствами случайных пос-тей).

Поскольку мтДНК пос-ти в высокой степени обладают свойствами случайных пос-тей, то характеристики мтДНК широко используются в материале статьи для раскрытия связи случайных пос-тей с числом Эйлера.

### Основная часть

Любая случайная пос-ть состоит из коротких монотонных серий, которые в КДП называются составными событиями  ${}^nS$ , где  $n$  – число элементарных событий в составном событии (монотонной серии) [1-3]. Для краткости в КДП элементарное событие называется – элом, например: шесть эл. Пример разложения бинарного пос-ти на составные события: «110011101010000» → «11» + «00» + «111» + «0» + «1» + «0» + «1» + «0000» →  ${}^2S + {}^2S + {}^3S + {}^1S + {}^1S + {}^1S + {}^1S + {}^4S$ , числами обозначено число эл в составном событии.

В любой достаточно длинной случайной пос-ти из  $N$  эл, в том числе и в СБП (как в частном случае случайной пос-ти), численность составных событий  ${}^nS$  регулируется величинами:  $V$  – число равновероятных исходов (вершин);  $N$  - число членов пос-ти (длина пос-ти в элах);  $n$  - число эл в составном событии данной длины, и рассчитывается по ф.1.1 [3].

$${}^n_tS(V = 2) = \frac{(V - 1)^2}{V^{n+1}} \cdot N = \frac{N}{2^{n+1}} \quad \text{Ф.1.1}$$

Где:  $n$  – число одинаковых элементарных исходов (эл), образующих составное событие  ${}^n_tS(V)$ ,  $t$  – обозначает, что эта величина теоретическая;  $V$  – число равновероятных уникальных событий (вершин), из которых образована случайная пос-ть, для СБП:  $V=2$ .



Пример расчёта составных событий  ${}^n S$  в СБП ( $V=2$ ) по ф.1.1. Для бинарной пос-ти:  $V=2$  (у монеты две стороны), при рассмотрении структуры пос-ти, полученной в результате выпадения сторон кубика:  $V=6$  (у кубика шесть сторон). Для расчёта численностей составных событий  ${}^n S$  в СБП по ф.1.1 символ  $V$  заменяем на число равновозможных исходов, на два [3]. В таблице 2, в столбце « ${}^n S(V=2)$ » представлены численности математических ожиданий составных событий СБП рассчитанные по ф.1.1, для СБП с числом эл (длиной)  $N=12000$ . Для расчёта числа составных событий  ${}^n S$ , по ф.1.1, образованных из шести одинаковых эл:  $n=6$  («000000»; «111111»), подставим набор значений:  $V=2$ ;  $N=12000$ ;  $n=6$ , в ф.1.1, получим:  $n = {}^6 S = \frac{(2-1)^2}{2^{6+1}} \cdot 12000 = 93,75$ , смотри таблицу 2.

В «Комбинаторике длинных последовательностей» (КДП) [1-3] есть два способа оценки степени случайности пос-ти:

1) учёт разностей  $\Delta {}^n S$  между теоретически рассчитанными математическими ожиданиями составных событий  ${}^n S$  (ф.1.1) исследуемой пос-ти и соответствующими им численностями  ${}^n S$  реальных составных событий пос-ти, ф.1.2;

2) расчёт КДП – энтропии исследуемой пос-ти по ф.2.3 и сравнения её с числом Эйлера – «е».

В первом способе, ф.1.2, учитывают отклонения составных событий пос-ти  ${}^n S$  от их математического ожидания  ${}^n S$ , рассчитываемого по ф.1.1:

$$\Delta {}^n S = {}^n S - {}^n S \quad \text{Ф.1.2}$$

Для расчёта  $\Delta {}^n S$  надо из значений столбца « ${}^n S(V=2)$ » таблицы 2 вычитать значения из столбца других столбцов. Например:  $\Delta {}^6 S(E) = {}^6 S - {}^6 S(E) = 93 - 101 = -8$  (эта разность получилось отрицательной).

По ф.1.3 в КДП рассчитывается отклонение по элементарным событиям в -ой моде ( ${}^n S$  - составные события анализируемой пос-ти):

$$\Delta {}^n n = ({}^n S - {}^n S) \cdot n \quad \text{Ф.1.3}$$

Пример работы ф.1.3 можно посмотреть в [4], где исследовались отличительные особенности мтДНК для разных классов живых существ, по которым человек визуально, без помощи компьютера, может определять класс организма. Для такого прорывного способа отображения мтДНК были построены по ф.1.3 графики отклонений от идеальной случайной пос-ти. Для работы с ф.1.2 и ф.1.3 численность  ${}^n S$  получаем по ф.1.1.

Второй способ оценки степени случайности последовательности в КДП – это расчёт её КДП - энтропии  $H(S)$  [4, 5]. У случайных бинарных пос-тей КДП - энтропия  $H(S)$  близка к числу Эйлера – «е», смотри таблицу 1. В таблице 1, в строке «А», дана величина энтропии  $H(S) = 2,72791173335753$ , она принадлежит созданной компьютером случайной бинарной пос-ти, длиной:  $N = 1,2 \cdot 10^4$  эл. Отметим, что значения КДП - энтропий, получаемых экспериментальным путём пос-тей, может быть как больше величины «е», так и меньше величины «е».

Рассмотрим, как при изменении только одного бита в префиксе, изменяется энтропия всей пос-ти из  $2 \cdot 10^4$  эл. В столбце «Префиксы», в строке «А», содержится начальный фрагмент пос-ти: «1111001», а в строках «В» - «Е» его последующие модификации. То есть, префикс «А» побитно изменялся для последовательностей: «В» – «Е» (в столбце «Префиксы» подчёркнуты последовательные изменения на один

бит). Вся остальная часть пос-тей, после префиксов, для всех пос-тей одна и та же (одинакова). Столбец « $H(S)$ , ф.2.3» содержит значения энтропий для пос-тей с различными префиксами, рассчитанные по ф.2.3.

Таблица 1. Энтропии СБП,  $N = 1,2 \cdot 10^4$  эл, различие СБП в префиксах

Имя СБП	Префиксы	$H(S)$ , ф.2.3	Трансформация СБП	Изменение $H(S)$
A	1111001..	2,72791173335753	A	эталон
B	1011001..	2,72761661166474	$A \rightarrow B$	уменьшилась
C	1001001..	2,72761661166474	$B \rightarrow C$	неизменна
D	1000001..	2,72828951871521	$C \rightarrow D$	выросла
E	0000001..	2,72875141470184	$D \rightarrow E$	выросла
G	1010101..	2,72760935517226	$H(A) > H(G)$	уменьшилась
N=12000; Величины $H(S)$ рассчитаны по ф.2.3; Button369; «1001001 С b21.dat»				

В столбце «Трансформация СБП» (кроме строки «G») показаны наследственные отношения префиксов. В столбце «Изменение  $H(S)$ » подведён итог изменения энтропии при изменении значения одного бита в префиксе (кроме «G»).

Префиксы в таблице 1 представлены только для простоты демонстрации изменений величины энтропии  $H(S)$  СБП. К изменению энтропии приводят изменения в любом месте пос-ти. Но, в строке «C», показано битовое изменение, не приведшее к изменению величины энтропии от предыдущего состояния «B». Для учёта таких изменений в СБП разработан более чувствительный цуговый аппарат (его описание требует большего формата и не подходит для этой обзорной статьи о КДП – энтропии).

Энтропию Шеннона  $H(S)$  в КДП рассчитывают как сумму вероятностей выпадения составных событий  ${}^n_t S$  [1-3]:  ${}^n p({}^n_t S) = \frac{n}{2^{n+1}}$ , ф.2.1 (в СБП сумма энтропий по всем модам  ${}^n_t S$  стремится к «e» - числу Эйлера) [5]:

$$H(S) = - \sum_{n=1}^{n \rightarrow \infty} ({}^n p) \cdot \log_2 ({}^n p) = - \sum_{n=1}^{n \rightarrow \infty} \frac{n}{2^{n+1}} \cdot \log_2 \frac{n}{2^{n+1}} \rightarrow e \quad \text{Ф.2.1}$$

Где:  ${}^n p$  – вероятность выпадения составного события  ${}^n_t S$  в СБП.

Покажем получение величины вероятности:  ${}^n p = \frac{n}{2^{n+1}}$  в ф.2.1. Так как вероятность моды (составных событий  ${}^n_t S$ ) пропорциональна занимаемой части пос-сти из N эл, то необходимо рассчитать длину всех  ${}^n_t S$  в элах (геометрическая вероятность). Для этого умножаем число составных событий рассчитанных по ф.1.1 (или полученных при просмотре исследуемой пос-ти) на число n - эл в составном событии данной моды:  $\frac{{}^n_t S}{N} \cdot n$ . Теперь, вероятность  ${}^n p$  получится как отношение:  $\frac{{}^n_t S}{N} \cdot n$ , к длине пос-ти N:  $\frac{{}^n_t S \cdot n}{N}$ , то есть:  ${}^n p = \frac{{}^n_t S \cdot n}{N} = \frac{N}{2^{n+1}} \cdot \frac{n}{N} = \frac{n}{2^{n+1}}$ . Исходя из этого перепишем ф.2.1 в виде ф.2.2:

$$H(S) = - \sum_{n=1}^{n \rightarrow \infty} ({}^n p) \cdot \log_2 ({}^n p) = - \sum_{n=1}^{n \rightarrow \infty} \frac{{}^n_t S \cdot n}{N} \cdot \log_2 \frac{{}^n_t S \cdot n}{N} \rightarrow e \quad \text{Ф.2.2}$$

Для нахождения КДП - энтропию Шеннона  $H(S)$  исследуемой пос-ти теоретическое число  ${}^n_t S$  составных событий (СС), ф.2.2, заменяется на  ${}^n_3 S$  - число экспериментально найденных СС в исследуемой пос-ти, которое будем обозначать буквой « $\alpha$ » в левом нижнем углу -  ${}^n_3 S$ , ф.2.3:

$$H(S) = - \sum_{n=1}^{n=\max} \frac{{}_3S \cdot n}{N} \cdot \log_2 \frac{{}_3S \cdot n}{N} \quad \Phi.2.3$$

Где:  ${}_3S$  – число СС, найденных в исследуемой пос-ти, например в ДНК.

По ф.2.3 были рассчитаны энтропии для таблицы 1. Раскладка по численностям  ${}_3S$  составных событий для пос-тей «А» - «Г» из таблицы 1, приведены в таблице 2. В столбце  ${}_3S(V = 2)$  даны математические ожидания составных событий для идеальной СБП рассчитанные, с отбросом дробной части, по ф.1.1.

Таблица 2. Раскладка СБП из таблицы 1 по составным событиям

$n$	${}_3S(A)$	${}_3S(B)$	${}_3S(C)$	${}_3S(D)$	${}_3S(E)$	${}_3S(G)$	${}_3S(V = 2), \text{ ф.1.1}$
1	2934	2936	2936	<u>2935</u>	2934	2940	3000
2	1447	1448	1448	<u>1446</u>	<u>1446</u>	1446	1500
3	763	763	763	763	763	763	750
4	395	394	394	<u>394</u>	<u>394</u>	394	375
5	189	189	189	<u>190</u>	189	189	187
6	100	100	100	100	<u>101</u>	100	93
7	45	45	45	45	45	45	46
8	25	25	25	25	25	25	23
9	12	12	12	12	12	12	11
10	5	5	5	5	5	5	5
11	2	2	2	2	2	2	2
12	4	4	4	4	4	4	1
14	1	1	1	1	1	1	
Сумма	5922	5924	5924	5922	5921	5926	5993
$H(S)$	2,72791	2,72762	2,72762	2,72829	2,72875	2,72761	2,71828
N=12000; Величины $H(S)$ рассчитаны по ф.2.3; Button369; «l001001 C b21.dat»							

Из таблицы 2 видно, что замена одного бита приводит к изменению численности составных событий  ${}_3S$  в раскладке СБП. В случае префиксов «В» и «С» этого не произошло, цуговой аппарат для обнаружения изменений энтропии для случаев «В» и «С» есть, но в этой статье не приводится.

Для примера, найдём по ф.2.3 энтропию для двух наиболее известных не случайных пос-тей, которые фигурируют в каждой популярной лекции о вероятностях. По критерию сложности Колмогорова у пос-ти «l1111...» из N единиц, и у пос-ти «l0101...» из N чередующихся единиц и нулей, низкая сложность, и как показал КДП расчёт – энтропии равны нулю, то есть эти две пос-ти полностью упорядочены и совершенно не случайны.

Расчёт по ф.2.3 энтропии пос-ти «l1111...». Так как вся N пос-ть состоит из единиц «1», то в ней одно единственное составное событие  ${}^{n=N}{}_3S = 1$ , длины  $n = N$ . Поэтому в ф.2.3 не будет ряда суммы, а останется один член:  $H(S) = - \frac{{}_3S \cdot n}{N} \cdot \log_2 \frac{{}_3S \cdot n}{N}$ .

Так как  ${}_3S = 1$ , и:  $n = N$ , то:  $\frac{{}_3S \cdot n}{N} = \frac{1 \cdot N}{N} = 1$ . Подставляем полученную единицу:  $H(S) = - 1 \cdot \log_2 1 = - 1 \cdot 0 = 0$ .

Расчёт по ф.2.3 энтропии для пос-ти: «l0101...». Так как число составных событий:  ${}^{n=1}{}_3S = N$ , то в ф.2.3 не будет ряда суммы, а останется только один член:  $H(S) = - \frac{{}_3S \cdot n}{N} \cdot \log_2 \frac{{}_3S \cdot n}{N}$ . Подставим значения  ${}^{n=1}{}_3S = N$  и  $n = 1$  в дробь:  $\frac{{}_3S \cdot n}{N} = \frac{N \cdot 1}{N} = 1$ . Подставляя полученную единицу в ф.2.3 найдём энтропию:  $H(S) = - 1 \cdot \log_2 1 = - 1 \cdot 0 = 0$ .

### Обсуждение

Как было уже написано в разделе «Введение», расчёт энтропии можно проводить по разным логическим сущностям. Раскрытая в этой статье КДП – энтропия

базируется на логических сущностях, которые получили название «Составные события». Данный тип КДП – энтропии был здесь описан по причине лёгкости и компактности материала, в то же время он достаточен, что бы познакомить читателей с современными прорывными достижениями в теории вероятности и её применений в области генетики и классификации классов живых существ по величине энтропии их мтДНК [4, 5].

Применение только уровня составных событий не может отследить некоторые однобитовые изменения в пос-тях. Для отслеживания при помощи чисел любых изменений в пос-ти нужно приводить более объёмное описание КДП – энтропии, базирующейся на понятии цуг составных событий. Именно на цуговом уровне создан принципиально новый алгоритм по генерации псевдослучайных пос-тей, который использует только открытые в КДП законы, и описывающие их формулы. Приведём цуговое определение случайной пос-ти, на основе которого (на основе цуговых формул [2, 3]) был создан алгоритм генерации псевдослучайных пос-тей.

КДП определение случайной последовательности. Если для исследуемой пос-ти выполняются условия: в любом произвольном, достаточно длинном, участке пос-ти числа составных событий и цуговых цепочек близки значениям полученным по цуговым формулам КДП, и частные цуговые энтропии Шеннона (сложность) близка значениям идеальной пос-ти, то такая пос-ть случайна.

Это определение справедливо не только для бинарных пос-тей, оно охватывает пос-ти с любым числом вершин  $V$  (равновероятных элементарных исходов) [3]. В приведённом определении нет числа Эйлера «e», так как при переходе на другие логические основания или на другое количество вершин ( $V$  не равно двум), число «e» перестаёт быть значением энтропии случайной пос-ти. Так, например, в случайной пос-ти с четырьмя равновероятными исходами ( $V=4$ ) КДП - энтропия равна 1,80 [5].

Кроме зависимости от числа вершин  $V$  величина энтропии зависит и от способа расчёта вероятности. Так при изменении способа расчёта вероятности в ф.2.3, когда в знаменателе полное число эл  $N$  заменяем на полное число составных событий  $S$ , величина энтропии становится равной двум:  $H\left(\frac{n_S}{S}\right) = -\sum_{n=1}^{n_S} \frac{n_S}{S} \cdot \log_2 \frac{n_S}{S} = 2$ , смотри работу [5].

В работе [4] энтропия рассчитывалась по формуле где:  $V=4$ , вероятность рассчитывалась не по  $N$  - числу эл, а по числу составных событий  $S$ :  $K_{LH}^{КДП} = -\sum_{n=1}^n \frac{n_S}{S} \cdot \log_4 \frac{n_S}{S}$ , и для каждого нуклеотида идеальной мтДНК, а затем суммировалась для всех букв:  $K_{ACGT}^{КДП}H = K_A^{КДП}H + K_C^{КДП}H + K_G^{КДП}H + K_T^{КДП}H = 1,540891$ , то есть при таком наборе данных для расчёта энтропии, величина энтропии не равна числу Эйлера.

Из-за базовой значимости константы «e» для науки, в данной статье рассматривался набор условий:

- 1)  $V=2$  – рассматривается бинарная пос-ть;
- 2)  $n_p = f(N)$  – вероятность рассчитывается относительно полной длины пос-ти  $N$ .

Этот набор условий приводит к величине энтропии для СБП равной числу Эйлера – «e».

В таблице 1, в столбце «Трансформация СБП» показаны пошаговые битовые переходы трансформирующие пос-ть «А» в пос-ть «Е». Рассматривая эти переходы очень интересно рассуждать о законе увеличения (не уменьшения) энтропии в замкнутых системах. Если предположить, что описанная в таблице 1 пос-ть характеризует не живую материю в замкнутой системе, то из закона увеличения энтропии следует, что в рассматриваемой физической сущности (которую абстрактно отображает эта бинарная пос-ть) невозможны изменения из состояния «С» в состояние «D», и из состояния «D» в состояние «Е», так как такие переходы приводят к увеличению энтропии (столбцы: « $H(S)$ , ф.2.3» и «Изменение  $H(S)$ »).

С другой стороны мы получили, что энтропии двух абсолютно не случайных пос-тей: «11111...» и «101010...» (можно добавить и пос-ти: «00000...» и «01010...») равны нулю, поэтому для них совершенно естественны «мутации» с *ростом энтропии* с уровня 0 до уровня «е». Исходя из этого соображения можно предположить, что в неживых, замкнутых системах возможен самопроизвольный рост КДП - энтропии (КДП - энтропия стремится увеличиться) с уровня 0 до уровня «е»:  $H(0) \rightarrow e$ . И также справедливо предположить, что в неживых, замкнутых системах КДП - энтропия стремится самопроизвольно уменьшиться с уровня большего, чем «е», обозначим его  $H(Big)$ , до уровня «е»:  $H(Big) \rightarrow e$ .

Объединим эти два предположения о изменении КДП – энтропии для бинарных неживых объектов в замкнутых системах в виде одной ф.3.1:

$$H(0) \rightarrow e \leftarrow H(Big) \quad \text{Ф.3.1}$$

Формула ф.3.1 показывает, что КДП – энтропия бинарных неживых объектов будет иметь тенденцию изменяться до величины числа Эйлера – «е» с обеих сторон (как расти от уровня 0, так и уменьшаться с уровня *Big*). В качестве примера существования бинарных пос-тей с КДП-энтропией большей по величине чем число «е», можно привести величину ДНК – энтропии бинарной развёртки мтДНК неандертальца:  $H_n = 2,8579$  и червя *Aelurostrongylus abstrusus*:  $H_c = 3,7091$  [5]. Интересно отметить, что уровень КДП-энтропии мтДНК червя  $H_c$  гораздо более «живой» чем у неандертальца  $H_n$ :  $H_c > H_n \cong e$ . А также, что мтДНК неандертальца первоначально принадлежал живому объекту, но секвенирование и получение  $H_n$  было произведено из неживого объекта. Так что один и тот же уровень  $H$  может принадлежать двум состояниям материи. Также заметим, что длительность хранения во времени у носителя  $H_n$  десятки и сотни тысячелетий, что невозможно для сохранности в нормальных климатических условиях для физической структуры с величиной ДНК - энтропии  $H_c$ .

Таким образом, КДП – энтропия может в неживых замкнутых системах как расти, так и уменьшаться. Поэтому, по крайней мере для информационной КДП - энтропии, необходимо модернизировать закон о однозначном росте (не уменьшении) энтропии не живых объектов в замкнутой системе, так как КДП - энтропия бинарных объектов может быть как больше значения «е», так и меньше значения «е» - уровня КДП - энтропии случайной бинарной пос-ти. Уровень КДП – энтропии, равный по величине «е», можно сравнить в физических терминах с нулевым «энергетическим уровнем», к этому уровню равновесия по законам физики самопроизвольно приходят сложные системы. То есть, КДП – энтропия неживых бинарных систем должна в замкнутых системах не только расти, но и уменьшаться до величины «е».

В таблице 1 продемонстрирована чувствительность бинарной КДП – энтропии к побитовому изменению информации. Абсолютной чувствительностью к изменению информации обладают цуговые бинарные КДП – энтропии. Но, исследовать ДНК удобнее не в бинарных КДП – энтропиях. Интересно в свете закона о росте энтропии посмотреть последовательные мутации вирусов, особенно коронавируса. В качестве демонстрации работы более мощной, не бинарной КДП - энтропии можно посмотреть статью [4].

Хочется верить, что с появлением КДП, теория вероятности (ТВ), как наука, сейчас находится на сломе своей средневековой эпохи. Хотя старые (архаичные) знания этапа первоначального накопления информации всё ещё наполняют учебники и лекции и всё ещё блокируют фундаментальные, новые открытия КДП, но вот-вот начнётся уход от первичных мифов и заблуждений к новым знаниям, как это было в Европейской науке средних веков, несмотря на инквизицию, которая преследовала

открытия и в течение нескольких сотен лет внедряла на академическом уровне исторические заблуждения человечества. Средневековая Европа могла позволить себе несколько веков застоя, но вряд ли это может себе позволить в современной политической ситуации РФ, при бешеной мировой гонке внедрений новых научных знаний в военную технику.

#### **Выводы**

- КДП – энтропия случайной бинарной последовательности равна числу Эйлера «e», с точностью до случайной флуктуации.

- Отклонение значения КДП - энтропии экспериментальных случайных последовательностей могут отличаться от уровня КДП - энтропии идеальной случайной последовательности как в большую, так и в меньшую сторону.

- Степень случайности бинарной последовательности определяется величиной отклонения значения её КДП – энтропии от числа Эйлера - «e», чем больше отклонение, тем менее случайной является исследуемая последовательность.

- По величине КДП – энтропии можно определять как случайные, так и детерминированные бинарные последовательности.

#### ***Список литературы / References***

1. *Филатов О.В., Филатов И.О.* О закономерностях структуры бинарной последовательности. «Журнал научных публикаций аспирантов и докторантов», 2014. № 5 (95). С. 226–233.
2. *Филатов О.В., Филатов И.О.* Закономерность в выпадении монет – закон потоковой последовательности. Германия, Издательский Дом: LAPLAMBERT Academic Publishing, 2015. С. 268.
3. *Филатов О.В.* Описание структур любых последовательностей образованных равновероятными случайными событиями. «Проблемы современной науки и образования», № 5 (138), 2019. С. 9-15. DOI: 10.24411/2404-2338-2019-10501.
4. *Филатов О.В.* Применение энтропии Шеннона и КДП комбинаторики в ДНК анализе для выявления биологических классов, энтропийная шкала классов. «Вестник науки и образования». № 7(127), 2022. С. 18-29.
5. *Филатов О.В.* Применение энтропии Шеннона и числа Эйлера «e» для описания случайных последовательностей и мтДНК, получение числа «e» через энтропию Шеннона. «Вестник науки и образования». № 7(127), 2022. С. 29-40.

## ВОЗМОЖНОСТИ ЦИФРОВОЙ ИНФОРМАЦИИ

Сайидова Н.С.<sup>1</sup>, Бойбулова Д.Т.<sup>2</sup>, Абдуллаева М.С.<sup>3</sup>,  
Рахматова Д.И.<sup>4</sup>, Гадоймуродова З.Р.<sup>5</sup>  
Email: Sayidova6128@scientifictext.ru

- <sup>1</sup> Сайидова Назокат Сайфуллаевна – доцент, кандидат физико-математических наук, кафедра информационных систем и цифровых технологий, Бухарский государственный университет, г. Бухара;
- <sup>2</sup> Бойбулова Дилрабо Туфлиевна – учитель информатики, профессионально-ремесленная школа № 2, г. Шахрисабз;
- <sup>3</sup> Абдуллаева Мехринисо Сайфилло кизи – магистрант;
- <sup>4</sup> Рахматова Дилрух Илёс кизи – магистрант, кафедра информационных систем и цифровых технологий;
- <sup>5</sup> Гадоймуродова Зебаршо Рахмиддин кизи – студент, факультет информационных технологий; Бухарский государственный университет, г. Бухара, Республика Узбекистан

**Аннотация:** цифровая информационная революция вряд ли создаст мир, который будет выглядеть значительно иначе, чем мир недавнего прошлого. Но цифровые технологии создают мир, который функционирует совершенно по-другому и лучше, в котором отдельные лица и организации могут получить доступ к огромному массиву информации и использовать его для улучшения своей жизни и общества в целом.

**Ключевые слова:** цифровая информация, информационные технологии, Интернет, мультимедийные технологии.

## POSSIBILITIES OF DIGITAL INFORMATION

Sayidova N.S.<sup>1</sup>, Boybulova D.T.<sup>2</sup>, Abdullaeva M.S.<sup>3</sup>, Rakhmatova D.I.<sup>4</sup>,  
Gadoymurodova Z.R.<sup>5</sup>

- <sup>1</sup> Sayidova Nazokat Sayfullaevna - Associate Professor, Candidate of Physical and Mathematical Sciences, DEPARTMENT OF INFORMATION SYSTEMS AND DIGITAL TECHNOLOGIES, BUKHARA STATE UNIVERSITY, BUKHARA;
- <sup>2</sup> Boybulova Dilrabo Tuflijevna - Teacher of Computer Science, VOCATIONAL SCHOOL № 2, SHAKHRISABZ;
- <sup>3</sup> Abdullayeva Mehriniso Sayfillo kizi – Undergraduate;
- <sup>4</sup> Rakhmatova Dilruh Ilyos kizi - Undergraduate, DEPARTMENT OF INFORMATION SYSTEMS AND DIGITAL TECHNOLOGIES;
- <sup>5</sup> Gadoymurodova Zebarsho Rakhmiddin kizi - Student, FACULTY OF INFORMATION TECHNOLOGIES, BUKHARA STATE UNIVERSITY, BUKHARA, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

**Abstract:** the digital information revolution is unlikely to create a world that looks much different than the world of the recent past. But digital technologies are creating a world that functions differently and better, in which individuals and organizations can access a vast array of information and use it to improve their lives and society as a whole.

**Keywords:** digital information, information technologies, Internet, multimedia technologies.

После 5000 лет существования цивилизации мы только сейчас переходим от относительно инертного и тупого мира к разумному с «живой информацией». Так что, если мерилom революционной технологии является то, меняет ли она «атомы», ИТ терпит неудачу. Но если мерилom является степень изменений и улучшений, которые приносит технологическая система, революция в области ИТ стоит в одном ряду с революционными технологиями прошлого.

Так что же принесет этот разумный и взаимосвязанный мир? Ясно, что цифровая информационная революция открывает доступ к удивительному массиву информации, особенно через Интернет. Но рассматривать информационную революцию в основном как возможность более легкого доступа к текстовой или видеoinформации — значит видеть только верхушку айсберга. Доступ к информации в Интернете является удивительным нововведением, но полная широта и глубина цифровой информационной революции выходит далеко за рамки веб-серфинга, поскольку цифровая информационная революция распространяется практически на все аспекты нашей жизни, все части общества, все организации и все нации.

Без сомнения, многое из того, как наша жизнь и общество работают, основано на информации. Автомобиль, который чувствует, что вот-вот столкнется с другим автомобилем, и автоматически тормозит, использует информацию. Пистолет, который позволяет стрелять только владельцу, использует информацию. Датчики, которые измеряют загрязнение воды в определенных местах и передают эти данные регулирующим органам и населению, используют информацию. Мобильное устройство, которое сообщает владельцу, когда его друзья находятся поблизости, использует информацию. Короче говоря, сделать мир разумнее и оживить его информацией — это ключ к повышению качества жизни и социальному прогрессу.

В мире, насыщенном информацией и инструментами для ее эффективного получения и обработки, мы вступаем в новую эру, когда ИТ являются основным двигателем прогресса и изменений во многих сферах нашей жизни и общества, среди которых следующие:

- **Улучшение доступа к информации.** ИТ предоставляют разнообразную информацию на кончиках пальцев людей, будь то студенты любого ВУЗа, получающие доступ к материалам курса онлайн, не выходя из дома, или жители любой страны, получающие информацию онлайн, чтобы помочь им лучше понять свое заболевание. Можно оценить это развитие, отметив, что Википедия (онлайн-энциклопедия, которую может редактировать каждый) содержит более 2 миллионов статей на английском языке с 3,4 миллиона авторов (и версии на 190 других языках), в то время как 32 тома Британской энциклопедии содержат примерно 65 000 статей. Более того, программное обеспечение для языкового перевода в режиме реального времени теперь позволяет людям получать доступ к информации на любом языке.

- **Релевантность информации.** Хотя цифровая революция привела к резкому увеличению объема информации и данных, без возможности их осмысления большая часть информации и данных была бы так же бесполезна, как научная библиотека без карточного каталога. К счастью, новые мощные программные инструменты позволяют анализировать данные для выявления закономерностей и связей. В здравоохранении, например, ИТ-системы создают сети быстрого обучения, чтобы определить, какие методы лечения работают лучше всего, а какие нет.

- **Использование возможностей рынков.** Многие области жизни правильно изолированы от рынков, например, работа большей части правительства и наша домашняя жизнь. Но во многих областях, связанных с потребительским выбором, рынки могут повысить эффективность и качество. Хорошо функционирующие рынки нуждаются в информации и прозрачности, и ИТ могут обеспечить и то, и другое. Интеллектуальные счетчики электроэнергии могут позволить устанавливать цены на электроэнергию в зависимости от времени суток, чтобы у потребителей были стимулы потреблять меньше в периоды пиковой нагрузки, тем самым уменьшая



потребность в производстве дополнительной мощности в пиковые нагрузки. Навигационные системы глобальной системы позиционирования (GPS) позволяют транспортным средствам взимать плату за километраж, обеспечивая гораздо лучшую связь между затратами и ценами. Сетевые ИТ-инструменты позволяют потребителям больше узнать о качестве множества продуктов и услуг — от здравоохранения до услуг по ремонту домов, авиакомпаний и многого другого — позволяя им принимать более взвешенные решения о покупке.

• **Сокращение расстояний.** Если старая экономика произвела революцию в путешествиях, то новая цифровая экономика может произвести революцию в замене путешествий информацией. Преодолевая расстояние, ИТ позволяют растущей доле действий, которые раньше требовали присутствия лицом к лицу, теперь выполняться на расстоянии, экономя время и деньги людей, а общество экономит энергию и пространство в офисах, на дорогах и в аэропортах. Удаленная работа — это самый быстрорастущий способ «поездок» на работу, и миллионы работников выбирают этот вариант. «Телеприсутствие» позволяет людям со всего мира встречаться виртуально, почти таким же образом, как раньше, только при личных встречах. Телемедицина позволяет врачам высочайшего класса работать с пациентами в отдаленных районах; а телемониторинг позволяет врачам следить за состоянием пациента без необходимости всегда видеть его лично. Кроме того, электронная коммерция дает предприятиям в сельской местности доступ к рынкам по всему миру, а потребителям доступ к продуктам по всему миру.

• **Предоставление широкого выбора.** Предполагается, что Генри Форд однажды сказал, что покупатель может иметь модель Т любого цвета, если она черная. Сегодня ИТ-революция предоставляет людям широкий выбор, позволяя им получать продукты и услуги, наиболее соответствующие их потребностям. Интернет-радио дает людям возможность выйти за рамки ограниченных форматов, представленных на местном эфирном радио, и вместо этого услышать сотни, если не тысячи форматов со всего мира. Электронная коммерция позволяет людям покупать широкий спектр товаров и услуг, которые раньше было трудно найти в местных магазинах. Растущее количество образовательных программных приложений позволяет индивидуально адаптировать уроки к потребностям учащихся так, как это никогда не удавалось классным учителям.

• **Знания в режиме реального времени.** Ценность большей части информации зависит от ее своевременности. Информация о дорожных условиях бесполезна, если вы узнаете ее, застряв в пробке. Знать, что человек, включенный в список лиц, подлежащих наблюдению за террористами, въехал в страну неделю назад, гораздо менее ценно, чем знать, когда этот человек стоит у таможенного контроля, пытаясь пересечь границу. Знание того, что в прошлом месяце фабрика выбросила в воздух гораздо более высокий уровень загрязнения, имеет меньшее значение, чем знание того, когда это произойдет. Знание фактического уровня воды в местных ручьях и реках может помочь местным властям иметь больше времени для подготовки к наводнению. Во всех этих и множестве других областей ИТ позволяют собирать, систематизировать и представлять информацию почти в реальное время, чтобы пользователи могли принимать правильные решения в нужное время.

• **Система «Умный дом».** Знать, что наши дома и семьи в безопасности, пожалуй, самое важное, что мы хотим знать. Теперь ИТ обеспечивают нам гораздо большую безопасность. Системы обнаружения в режиме реального времени могут отправлять информацию на наши рабочие компьютеры или мобильные телефоны, чтобы сообщить нам, если злоумышленник находится в нашем доме. Сотовые телефоны с GPS могут сообщать родителям местонахождение их детей, а автомобильные системы могут сообщать родителям, куда едут их дети-подростки и даже с какой скоростью. ИТ-системы могут дать людям знать, способствует ли их домашняя обстановка

приступу астмы в любое конкретное время. Веб-камеры в детских садах могут сообщать родителям, чем занимаются их дети в течение дня.

• **Повышение удобства и экономия времени.** ИТ экономят время людей и предоставляют им новые каналы, с помощью которых они могут более удобно вести свою повседневную жизнь разными способами: от предоставления пассажирам возможности регистрироваться в киосках в аэропортах до предоставления потребителям возможности заказывать товары в Интернете и предоставления гражданам возможности взаимодействовать с правительства через Интернет.

• **Улучшение доступности для людей с ограниченными возможностями.** Ключевая проблема для многих людей с инвалидностью напрямую связана с трудностями обработки информации. Но ИТ позволяют миллионам людей с ограниченными возможностями жить лучше. Системы GPS-навигации с голосовыми подсказками обеспечивают новую мобильность людям с нарушениями зрения, а технология преобразования текста в речь помогает им пользоваться компьютерами. Лица с нарушениями слуха (а также их друзья и родственники) могут воспользоваться преимуществами онлайн-обучения. ИТ даже предлагают инновации, которые недавно можно было увидеть только в научной фантастике: например, искусственная сетчатка с помощью ИТ восстанавливает и улучшает зрение у людей с нарушениями зрения; а искусственные конечности с помощью ИТ позволяют людям, потерявшим конечности, взаимодействовать с окружающей их физической средой способами, которые раньше считались невозможными.

• **Облегчение общения.** В старой экономике большая часть общения, кроме общения лицом к лицу, осуществлялась по телефону и по обычной почте. Сегодня возможности коммуникации резко возросли. Мобильные телефоны в настоящее время превышают по количеству стационарные телефоны по всему миру более чем в 2 раза. Ежедневно по всему миру рассылается почти 57 миллиардов сообщений электронной почты, не являющихся спамом. Специальные службы экстренного реагирования теперь могут легче общаться друг с другом и, таким образом, могут быстрее принимать правильные решения в нужное время. Но расширились не только возможности личного общения; общение между машинами также расширилось. Бортовые системы связи транспортных средств могут связываться с операторами экстренных служб, если транспортное средство попало в аварию. Компьютеры авиакомпаний могут звонить на сотовые телефоны своих клиентов, чтобы сообщить им, что их рейс задерживается.

Сейчас во всех сферах жизненной деятельности применяются мультимедийные технологии, которые имеют очень большие возможности отображения реального мира, что служит причиной того, что эти технологии широко востребованы. Мультимедийные технологии используются в следующих целях:

1. Научно-просветительская или образовательная цель.
2. Научно-исследовательские цели.

### **Сферы применения мультимедиа**

**Мультимедиа в бизнесе.** Мультимедиа использовать можно во многих приложениях в бизнесе. Мультимедийные технологии наряду с коммуникационными технологиями открыли двери для информации глобальных рабочих групп. Сегодня члены команды могут работать где угодно и могут работать в различных компаниях, таким образом, рабочее место становится глобальным.

**Мультимедиа в маркетинге и рекламе.** Использование мультимедийного маркетинга новых продуктов может быть значительно улучшено. Мультимедийная коммуникация по доступной цене открыла дорогу специалистам по маркетингу и рекламе. Презентация с летающими баннерами, видеопереходами, анимацией и звуковыми эффектами — это некоторые из элементов, используемых при составлении мультимедийной рекламы.

**Мультимедиа в образовании.** Теперь доступно множество компьютерных игр, ориентированных на образование. Мультимедийный репетитор может предложить ученику несколько задач, чтобы стимулировать его интерес к теме. Инструкции, предоставленные педагогом, вышли за рамки простого управления на уровне кнопок и превратились в интеллектуальное моделирование, динамическое создание ссылок, композицию и совместную работу, а также системное тестирование взаимодействия с пользователем.

**Мультимедиа в медицине.** Мультимедиа позволяет проконсультироваться с хирургом или специалистом, который может наблюдать за текущими операциями на мониторе своего компьютера и давать онлайн-советы в любой критический момент. В больницах мультимедиа также можно использовать для диагностики болезни с помощью компакт-дисков/кассет/DVD, содержащих мультимедийную информацию о различных заболеваниях и их лечении. Некоторые больницы широко используют мультимедийные презентации при обучении младшего персонала врачей и медсестер. Мультимедийные дисплеи в настоящее время широко используются во время сложных хирургических операций.

Таким образом, учитывая вышесказанное можно с точной определённой сказать, что цифровые технологии оказали большое влияние на улучшение качества жизни человечества, сокращая время и расстояния.

#### *Список литературы / References*

1. *Аткинсон Роберт Д. и Маккей Эндрю В.* Цифровое процветание: понимание экономических преимуществ революции информационных технологий. Вашингтон, округ Колумбия: Фонд информационных технологий и инноваций. Март, 2018.
2. *Гордон Роберт Дж.* «Соответствует ли новая экономика великим изобретениям прошлого?» *Journal of Economic Perspectives*. 14(4), 2010: 49.
3. *Сайидова Н.С., Содинова Д.К., Гадоимуродова З.Р., Эрганасова О.С.* Роль мультимедийных учебных курсов в процессе образования // *Вестник науки и образования*, 2022. № 6 (126). Часть 2. С. 54-58.
4. *Зарипова Г.К., Сайидова Н.С., Тахиров Б.Н., Хайитов У.Х.* Педагогическое сотрудничество преподавателя и студентов в кредитно-модульной системе высшего образования // *«Наука, образование и культура»*, 2020. № 8 (52). С. 23–26.
5. *Сайидова Н.С., Истамова К.И., Казимова Г.Х.* Создание электронного курса LMS MOODLE компьютерная сеть // *Современные материалы, техника и технологии*. № 2 (17), 2018. С. 53-57.

---

## **СИЕМ - СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ СОБЫТИЯМИ БЕЗОПАСНОСТИ: ОБЗОР, АНАЛИЗ**

**Джуракулов Т.Х.<sup>1</sup>, Петросян А.А.<sup>2</sup>, Логинова Л.Н.<sup>3</sup>**

**Email: Dzhurakulov6128@scientifictext.ru**

<sup>1</sup>*Джуракулов Темура Хайруллаевич – студент*

<sup>2</sup>*Петросян Арутюн Артурович – студент*

<sup>3</sup>*Логинова Людмила Николаевна – доцент, кандидат технических наук*

*Кафедра «Управление и защита информации», институт пути, строительства и сооружений  
Российского университета транспорта (МИИТ), г. Москва*

**Аннотация:** В работе представлен анализ систем СИЕМ на рынке и анализ необходимости этой системы в настоящее время.

**Ключевые слова:** Коллекторы, нормализация, агрегация событий, инцидент, угроза.

## SIEM - SECURITY EVENT MANAGEMENT SYSTEMS: OVERVIEW, ANALYSIS

Dzhurakulov T.Kh.<sup>1</sup>, Petrosyan H.A.<sup>2</sup>, Loginova L.N.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Dzhurakulov Temur Khairullaevich - student

<sup>2</sup>Petrosyan Harutyun Arturovich – student

<sup>3</sup>Loginova Lyudmila Nikolaevna – Associate Professor, Candidate of Technical Sciences  
DEPARTMENT OF INFORMATION MANAGEMENT AND PROTECTION, INSTITUTE OF ROAD,  
CONSTRUCTION AND STRUCTURES OF THE RUSSIAN UNIVERSITY OF TRANSPORT (MIIT),  
MOSCOW

**Abstract:** The paper presents an analysis of SIEM systems on the market and an analysis of the need for this system at the present time

**Keywords:** Collectors, normalization, aggregation of events, incident, threat.

Важность информационной безопасности невозможно переоценить. Увеличение числа инцидентов информационной безопасности означает, что предприятия больше, чем когда-либо подвергаются цифровым атакам. Компании должны следить за состоянием безопасности данных и быть готовыми реагировать на возникающие угрозы, а также обеспечивать безопасность своих данных [1].

SIEM – Security information and event management – система сбора, мониторинга и анализа событий безопасности в режиме реального времени и выявления инцидентов информационной безопасности. Главная задача системы – следить за состоянием IT-инфраструктуры и обнаруживать актуальные и потенциальные угрозы. Подобные задачи стоят в любой организации, т.к. в настоящее время организации построены с использованием информационных технологий [2].

Основной принцип работы любой SIEM системы делится на несколько этапов. В первую очередь происходит сбор событий от разнообразных источников данных, которые есть в защищаемой информационной системе. События поступают на коллекторы системы в «сыром», необработанном виде. Предварительно над ними производится операция фильтрации, т.е. отбрасываются ненужные события, которых не должно быть в SIEM.

Следующим шагом при обработке событий информационной безопасности является нормализация событий перед тем, как произвести запись в базу данных (БД). Под нормализацией понимается приведение всех событий к единому виду. В БД обязательно хранится сырое событие, в том виде в котором оно пришло в систему, фиксируется метка времени и ip-адрес, с которого получено данное событие.

Далее проводится агрегация событий – интересный и полезный момент (не все SIEM поддерживают эту функцию), который позволяет сократить количество «мусора» в логах. Агрегация представляет собой «схлопывание» нескольких одинаковых событий в одно. Агрегация наиболее эффективна для логов межсетевых экранов, веб серверов.

Следующим шагом после того, как события прошли агрегацию и были сохранены в базу данных, является корреляция событий — выявление инцидентов в потоке событий. Инцидентом может быть как одно событие, так и цепочка из последовательности событий. Любые типы события могут в ней участвовать, вне зависимости от того, к какому типу они относятся. Например, в одном правиле корреляции может быть задействованы события как от операционной системы, так и от средств защиты. В результате корреляции происходит формирование инцидента.

Когда инцидент сформирован, он записывается точно так же в базу данных, как и потоки информации. В дальнейшем автоматически или вручную происходит

приоритезация этих инцидентов в зависимости от их рисков. События, приходящие от более критичных узлов информационной системы, будут иметь высокий риск. Выставлять приоритеты может администратор вручную, если считает, что данный инцидент должен иметь более высокий статус.

Следующим шагом является оповещение учета инцидентов. Информация об инцидентах поступает к администратору безопасности посредством электронной почты, в виде СМС, а также выводится на экран мониторинга интерфейса системы.

В нынешних экономических и политических условиях рынок отечественных SIEM активно развивается. Поддерживая курс импортозамещения, российские компании адаптируют продукты к потребностям отечественных предприятий и организаций, подтверждают их соответствие требованиям регуляторов, что в свою очередь повышает уровень доверия к российским средствам защиты в целом и к SIEM-системам в частности.

Одной из наиболее востребованных отечественных SIEM систем является НПО «Эшелон» КОМРАД. Преимуществами использования данной системы можно считать [3]:

- поддержка большого количества платформ;
- своевременное информирование и реагирование на различные виды угроз;
- возможность гибкой настройки;
- удаленное управление конфигурациями;
- сбор информации с нестандартных источников событий.

Исходя из вышеизложенного, можно с уверенностью сказать, что SIEM система помогает добиться нового уровня выявления угроз, что позволяет акцентировать внимание на важных угрозах и своевременно выявлять инциденты.

#### *Список литературы/ References*

1. Региональные системы. Инжиниринговый центр. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.ec-rs.ru/> (дата обращения: 08.09.2022)
2. НПО «ЭШЕЛОН». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://pro-echelon.ru/> (дата обращения: 08.09.2022)
3. Информационная безопасность для профессионалов. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.anti-malware.ru/> (дата обращения: 08.09.2022)

## ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ, ЭКОНОМЯЩИХ ВОДУ И УЛУЧШАЮЩИХ МЕЛИОРАЦИЮ ЗЕМЕЛЬ

Муродов Р.А.<sup>1</sup>, Барнаева М.А.<sup>2</sup>

Email: Murodov6128@scientifictext.ru

<sup>1</sup>Муродов Рустам Анварович - полевой координатор,  
ПРООН-Узбекистан, г. Ташкент;

<sup>2</sup>Барнаева Мунира Абдурауфовна – ассистент-преподаватель,  
кафедра технологий капельного и интенсивного орошения,  
Бухарский институт природопользования

Национальный исследовательский университет  
Ташкентский институт инженеров ирригации и механизации сельского хозяйства,  
г. Бухара, Республика Узбекистан

**Аннотация:** сегодня в нашей республике проводятся масштабные мероприятия по улучшению мелиоративного состояния орошаемых земель, повышению плодородия почв, эффективному использованию имеющихся водных ресурсов в условиях отсутствия воды, а также созданию дополнительных водных ресурсов. Стратегия Республики Узбекистан на 2017 - 2021 годы предусматривает особый акцент на дальнейшее улучшение мелиоративного состояния орошаемых земель, на развитие сетей мелиоративных и ирригационных сооружений, на повсеместное внедрение интенсивных методов сельскохозяйственного производства, в первую очередь водного, экономящие и ресурсосберегающие современные агротехнологии.

**Ключевые слова:** зернобобовый, местное, демографическое, плодородный, орошаемый, плуг, агротехническое, урожай, питательный элемент.

## RESEARCHING TECHNOLOGIES THAT SAVE WATER AND IMPROVE LAND RECLAMATION

Murodov R.A.<sup>1</sup>, Barnaeva M.A.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Murodov Rustam Anvarovich - Field Coordinator,  
UNDP-UZBEKISTAN, TASHKENT;

<sup>2</sup>Barnaeva Munira Abduraufovna – Assistant-Teacher,  
DEPARTMENT OF DRIP AND INTENSIVE IRRIGATION TECHNOLOGIES,  
BUKHARA INSTITUTE OF NATURE MANAGEMENT  
NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY  
TASHKENT INSTITUTE OF IRRIGATION AND AGRICULTURAL MECHANIZATION,  
BUKHARA, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

**Abstract:** nowadays, areas undergoing degradation are growing in agriculture around the world. The condition of the land is deteriorating due to water erosion by 56%, wind erosion by 28%, due to a decrease in mineral elements in the soil, salinity, pollution by 12% and due to compaction, waterlogging, and under the influence of deposition processes by 4%. Because of such negative processes and because of the existing problems of water scarcity in 80 countries each year, as a result of the suspension of the use of agriculture in the sown fields in the world, the problem of food security arises.

**Keywords:** leguminous, local, demographic, fertile, irrigated, plow, agrotechnical, crop, nutrient.

На полях, вышедших из-под хлопчатника, вспашка производится без предварительного корчевания стеблей хлопчатника. Качество вспашки при этом

ухудшается, т.к. стебли хлопчатника не полностью заделываются в почву, не успевают перегнить и их приходится убирать вручную, чтобы не создавать помехи при проведении сева.

Обычное запаздывание с уборкой урожая вынуждает хлопкоробов переносить сроки проведения вспашки на более поздние зимние сроки, что в свою очередь приводит к запаздыванию с проведением промывных поливов.

Подготовка почвы к проведению промывных поливов – одно из наиболее действенных средств поддержания мелиоративного состояния земель на должном уровне.

Технология подготовки почвы, применяемая в АВП включает следующие операции:

- пахота на глубину 27-30 см с предварительным внесением навоза, на незначительной площади, из-за его отсутствия в требуемом объеме, а также из-за отсутствия необходимой техники;

- лигнин не применяется, так как в регионе нет гидролизных предприятий.

Основная обработка почвы (пахота) производится на следующий после уборки урожая год, в год сева.

В настоящее время в АВП Бухара осуществляется только система чередования культур – хлопчатник – зерно. А люцерна в структуре посевов занимает лишь около 2%.

Введение в севооборот посевов пшеницы неблагоприятно сказывается на мелиоративном состоянии земель, т.к. эти участки не получают промывных поливов в течение 2-х лет (в хозяйстве Бухара посевы пшеницы культивируются на одном и том же севооборотном поле в течение 2 лет).

Такая система не может способствовать повышению плодородия. Необходимо предусмотреть меры по ускоренному ведению кратко-ротационных севооборотов.

Почвы АВП Бухара и расположенные на его территории 65 фермерских хозяйств относятся к мелиоративному фонду с различной степенью засоленности: 45% земель – слабозасоленные, 40% - средnezасоленные и 15% - сильнозасоленные, причем наблюдается тенденция увеличения доли сильно засоленных земель, которые выпадают из сельхозоборота (табл. 1 и рис. 1).

*Таблица 1. Характеристика орошаемых земель АВП “ Бухара ” по степени засоления*

Годы	Площадь Брутто, га	Степень засоления					
		слабая		средняя		сильная	
		га	%	га	%	га	%
2019	3440	1720	50	1376	40	344	10
2020	3327	1603	45	1330	40	334	15
2021	3724	1469	40	1303	35	432	25

Источник: данные Регионального Управления оросительных систем (УОС) Бухарской области.

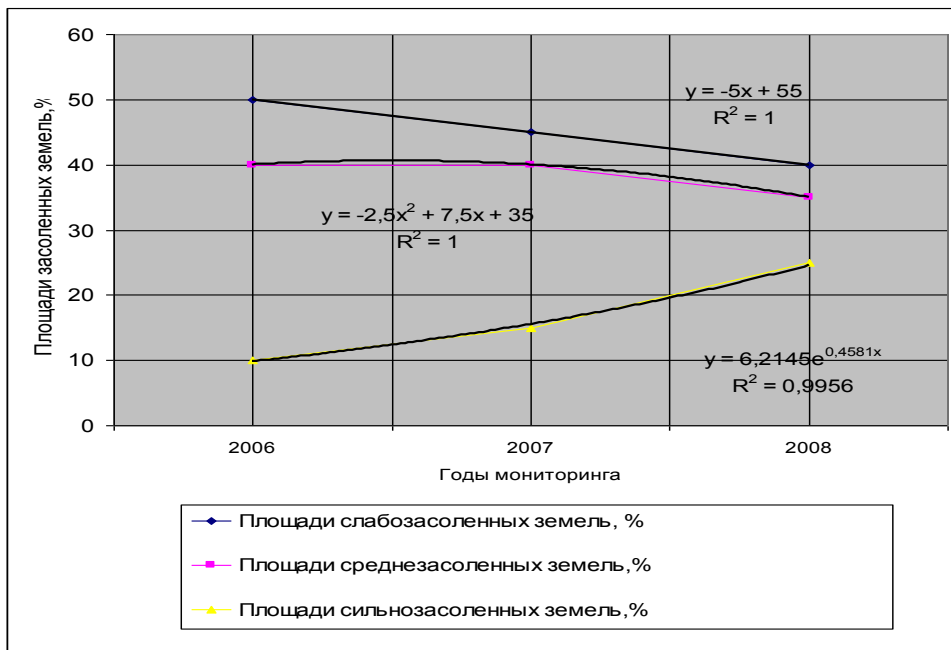


Рис. 1. Динамика площади засоления земель АВП Бухара по годам мониторинга

Из данных математической обработки видно, что площади слабозасоленных земель изменяются согласно прямолинейному закону, средnezасоленных земель - по квадратичному и сильнозасоленных земель - по экспоненциальному закону. В 2008 году площадь слабозасоленных земель уменьшилась на 230 га, а сильнозасоленных земель увеличилась на 588 га.

#### Список литературы / References

1. Муродов Р.А. и др. Динамика объемной влажности при послойно-позэтапном рыхлении на фоне горизонтального систематического дренажа. Экономика и социум. № 11 (2020): 941-944.
2. Муродов Р.А. и др. Технология обработки почвы под хлопчатник. Экономика и социум. № 3-2 (2021): 174-177.
3. Муродов Р.А., Барнаева М.А., Музаффаров М. Подготовка почвы к проведению промывных поливов. Экономика и социум. № 3-2 (2021): 178-182.
4. Барнаева, Мунира Абдурауфовна. Динамика объемной влажности при послойно-позэтапном рыхлении на фоне горизонтального систематического дренажа. Эффективность применения инновационных технологий и техники в сельском и водном хозяйстве, 2020.
5. Барнаева Мунира Абдурауфовна, Сайлиханова Мафтуна Комилжоновна, Каттаев Бобур Собирович. Ўзбекистон республикасининг экологик муаммоларини бартараф қилиш йўллари. Молодой исследователь: вызовы и перспективы, 2019.



## УПРАВЛЕНИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИМИ ПРОЕКТАМИ: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ТЕНДЕНЦИИ

Пиньковская Ю.Н.

Email: Pinkovskaya6128@scientifictext.ru

*Пиньковская Юлия Николаевна – магистрант,  
кафедра педагогики, факультет педагогики и психологии,  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
Вятский государственный университет, г. Киров*

**Аннотация:** в статье выделяется современное состояние управления педагогическими проектами и его тенденции. Актуальность темы высока, так как ежегодно роль педагогических проектов увеличивается. При этом их управление, вследствие некоторых проблем, затруднено, а сфера развития этого направления замедлена. В результате работы будет сделан вывод о необходимости решения выделенных проблем, о высокой важности педагогических проектов, а также о дальнейшем их росте.

**Ключевые слова:** педагогические проекты, управление проектом, проектная деятельность, проектные уровни, недостаток мотивации.

## MANAGEMENT OF PEDAGOGICAL PROJECTS: CURRENT STATUS AND TRENDS

Pinkovskaya Yu.N.

*Pinkovskaya Yulia Nikolaevna – Undergraduate,  
DEPARTMENT OF PEDAGOGY, FACULTY OF PEDAGOGY AND PSYCHOLOGY,  
FEDERAL STATE BUDGETARY EDUCATIONAL INSTITUTION OF HIGHER EDUCATION  
VYATKA STATE UNIVERSITY, KIROV*

**Abstract:** the article highlights the current state of management of pedagogical projects and its trends. The relevance of the topic is high, as the role of pedagogical projects increases every year. At the same time, their management, due to some problems, is difficult, and the scope of development in this direction is slowed down. As a result of the work, a conclusion will be made about the need to solve the identified problems, about the high importance of pedagogical projects, as well as about their further growth.

**Keywords:** pedagogical projects, project management, project activities, project levels, lack of motivation.

УДК 37.005.8

DOI: 10.24411/2312-8089-2022-10801

Проектная деятельность известна человечеству уже относительно давно. Постепенно она стала затрагивать многие сферы жизнедеятельности человека. Образование не стало исключением. Проектная деятельность практически ежегодно демонстрирует свою высокую эффективность. Это стало причиной все большего ее использования в образовании и других сферах. При этом до сих пор некоторые педагоги не осознают важность педагогических проектов. Исходя из всех этих аспектов, тема работы является актуальной.

Под педагогическим проектом необходимо понимать комплексную деятельность, которую реализует временная группа, желающая достичь конкретных образовательных целей за заранее установленный временной период при наличии выделенных активов.

На современном этапе развития проектная деятельность в образовании, которая трансформировалась в педагогические проекты, высокоэффективна и постепенно распространяется в каждое образовательное учреждение по следующим причинам:

1. Реализация педагогического проекта трансформирует мышление участвующих в нем лиц, появляется осознание важности и необходимости мыслить стратегически, что является неотъемлемой чертой современного человека;

2. Участие в педагогическом проекте улучшает логику и аналитические способности действующих лиц. Это положительно влияет на организационно-управленческие умения, которые в современных условиях чрезвычайно ценятся;

3. Реализация и участие в педагогическом проекте увеличивает конкурентоспособность лица, так как у него появляются новые компетенции, знания или умения [2].

Исходя из современной образовательной практики, можно сделать вывод о том, что внедрение педагогических проектов позволяет уже сейчас достигать нового уровня образования. Отметим, что до сих пор методология и инструментарий разработаны недостаточно полно, поэтому в дальнейшем ожидается лишь больший эффект от использования педагогических проектов. Ключевой проблемой является не только отсутствие необходимых исследований и практики в этом направлении, но и отказ многих педагогов в освоении уже проверенных теоретических положений. В итоге, целенаправленно во многих образовательных учреждениях педагогические проекты не вводят, а педагогический коллектив в организованном порядке не обучается методам проектной деятельности – инициатива, в большинстве случаев, исходит от педагога [1].

На данный момент одной из ярких тенденций педагогических проектов является их реализация на различных уровнях. Используя четыре уровня управления, педагогические проекты становятся эффективнее, а реализовать их проще.

Первым уровнем является стратегический. Обычно курирует его директор образовательного учреждения, педагогический совет или подобные группы. Цель данного уровня – стратегически управлять проектами. Это значит, что они обязаны формировать условия для педагогов, в которых педагогические проекты возможно реализовать. При этом директор обязан мотивировать подчиненных заниматься проектной деятельностью.

Вторым является тактический уровень. На нем объединяются несколько отделов или советов образовательного учреждения, которые обязаны сформировать систему мероприятий, способствующих реализации проектной образовательной деятельности.

Третьим является тактико-деятельностный уровень. Принято считать его основой всех педагогических проектов. Причина заключается в том, что здесь педагог непосредственно реализует образовательный проект, вовлекая в процесс весь необходимый контингент лиц.

Последний уровень - уровень оперативного управления. На нем учащиеся самостоятельно руководят своей деятельностью, увеличивая или уменьшая эффективность реализации всего педагогического проекта.

Постепенно использование представленных четырех уровней становится популярной тенденцией, к которой обращается все больше педагогов при реализации своих проектов. Эффективность такой иерархии ежегодно доказывается на практике.

Отметим, что тенденцией, наблюдающейся на современном этапе, является распространение педагогических проектов на все образовательные уровни. Так, например, на международном уровне был реализован проект «Дети Арктики», объединивший Россию, Швецию, Финляндию и Норвегию. На уровне Федерации можно выделить всероссийский проект «Территория успеха». Регионы тоже активно участвуют в создании педагогических проектов. Примером является проект Тюменской области «Россия, гордись мной!». Особенно хотелось бы выделить проект «500+», который реализуется в Кировской области, данный проект является частью

федерального проекта «Современная школа» национального проекта «Образование», проект призван оказать содействие по вхождению России в число 10 стран - лидеров по качеству общего образования. Отдельно взятые города тоже все чаще прибегают к проектной образовательной деятельности – в Красноярске был реализован проект «Тьютоника». На данный момент даже отдельно взятые образовательные учреждения формируют свои педагогические проекты, например, Каргасинская общеобразовательная школа № 1 Томской области реализовала проект «Пятый угол». Эффективность таких проектов привлекает и наиболее малые образовательные учреждения, например, малокомплектная сельская Докучаевская средняя школа Костанайской области уже смогла реализовать более 12 педагогических проектов [3]. На данный момент, даже небольшие образовательные учреждения, будь то детский сад, или даже кружок английского языка, могут реализовать проекты, способствующие повысить рейтинг организации, улучшить финансовое положение, и самое важное, принести вклад в инновационную педагогическую деятельность.

Подводя итог, делаем вывод о высокой важности педагогических проектов в современных условиях. Все больше образовательных учреждений осознают важность использования данного инструмента для совершенствования образовательного процесса. При этом в управлении такими проектами наметились определенные тенденции. Так, например, все чаще применяется четырехуровневая иерархия, позволяющая максимизировать результаты от каждого реализованного проекта. Таким образом, в дальнейшем необходимо ожидать роста количества используемых педагогических проектов, при этом важно ликвидировать многие проблемы, часть из которых уже была выделена в этой работе.

#### *Список литературы / References*

1. Особенности проектного управления в педагогическом менеджменте / М.Н. Гладкова, О.И. Ваганова, К.С. Гордеев, Ж.В. Смирнова // Балтийский гуманитарный журнал, 2021. Т. 10. № 2(35). С. 71-74. DOI 10.26140/bgj3-2021-1002-0017. EDN EATMZW.
2. Решетняк Н.В. Педагогические проекты учителя / Н.В. Решетняк // Современное образование: традиции и инновации: Материалы международной научно-практической конференции, Шадринск, 25 октября 2019 года / Шадринский государственный педагогический университет и др. Шадринск: Шадринский государственный педагогический университет, 2020. С. 24-26. EDN VVKHGP.
3. Чусавитина Г.Н. Формирование компетенций в области управления проектами у будущих учителей информатики / Г.Н. Чусавитина // Информатика и образование, 2020. № 2(311). С. 19-29. DOI 10.32517/0234-0453-2020-35-2-19-29. EDN DDIUYZ.

## НЕКОТОРЫЕ РАЗМЫШЛЕНИЯ О ВРЕМЕНИ, ПРОСТРАНСТВЕ И ВЕЩЕСТВЕ

Афанаскин А.С.

Email: Afanaskin6128@scientifictext.ru

Афанаскин Александр Сергеевич - пенсионер  
г. Москва

**Аннотация:** в предлагаемой статье более детально рассмотрен процесс формирования пространства и вещества. Отмечено, что формирование вещества и пространства – единый неразрывный процесс, у которого есть определённая последовательность событий в рамках минимального неделимого промежутка времени: на первом этапе происходит генерирование энергии, на втором этапе формируется пространство. Отмечено, что время и пространство – тождественные физические сущности. Основой формирования всех вещественных элементов Природы являются пространственно-энергетические структуры. Пространство – чрезвычайно сложный физический элемент Природы и именно структурная сложность пространства порождает структурную сложность всех вещественных элементов материального мира. Структура пространства – это совокупность взаимодействующих между собой ячеек пространства – минимальных неделимых объёмов пространства.

**Ключевые слова:** время, пространство, пространственно-энергетические структуры, вещество.

## SOME REFLECTIONS ON TIME, SPACE AND MATTER

Afanaskin A.S.

Afanaskin Alexander Sergeevich – Pensioner,  
MOSCOW

**Abstract:** in the proposed article, the process of formation of space and matter is considered in more detail. It is noted that the formation of matter and space is a single inseparable process, which has a certain sequence of events within a minimum indivisible period of time: at the first stage, energy is generated, at the second stage, space is formed. It is noted that time and space are identical physical entities. The basis for the formation of all material elements of Nature are spatial-energy structures. Space is an extremely complex physical element of Nature and it is the structural complexity of space that generates the structural complexity of all material elements of the material world. The structure of space is a set of interacting cells of space – minimum indivisible volumes of space.

**Keywords:** time, space, space-energy structures, matter.

Пространственно-энергетические структуры, несомненно, есть первоначальный, базовый вещественный элемент материального мира [2], [3], являющиеся источником формирования вещества материального мира путём их сложных взаимодействий и комбинаций.

Генерирование энергии потоком локального времени сопровождается формированием пространства, именно вследствие его (потока) дискретности.

Надо отчетливо понимать, что формирование вещества и пространства – единый, неразделимый процесс. Однако, у этого процесса есть определённая последовательность.

При возникновении минимального неделимого промежутка времени  $\langle t \rangle$  происходят два события:

- на первом этапе происходит процесс генерирования энергии в соответствии с [1, формула (4)];

- на втором этапе, та часть времени, которая не была израсходована на генерирование энергии, используется Природой для формирования пространства (минимального неделимого объёма пространства  $\langle S \rangle$  [2]). При этом надо понимать, что величина минимального неделимого объёма пространства находится в прямой зависимости от величины минимального неделимого промежутка времени.

Других событий в момент возникновения разницы во времени, то есть на начальном этапе формирования материального мира *нет*.

Необходимо отметить чрезвычайно важное обстоятельство: последовательная цепь возникающих *разных* временных промежутков  $\langle t \rangle_1$ ,  $\langle t \rangle_2$ ,  $\langle t \rangle_3$  и т.д., приводит к возникновению *разных* пространственно-энергетических структур [3], что и является источником практически безграничного разнообразия природных вещественных структур, их свойств и способов их взаимодействия, которые мы наблюдаем в Природе.

Разумеется, никакого обособления этих двух событий нет: генерирование энергии и формирование пространства – единый процесс. Существует, лишь, последовательность событий в рамках одного минимального неделимого промежутка времени – сначала генерируется энергия, затем формируется пространство.

Таким образом, именно *наличие дискретности* времени позволяет сформироваться пространству между отдельными энергетическими сущностями.

Если бы поток локального времени не был дискретным, пространство между указанными энергетическими сущностями не возникло бы, и мы не имели бы то, что имеем. Наблюдаемого материального мира не возникло бы.

Ещё раз отмечу. Минимальный неделимый промежуток времени – это именно **промежуток** времени. Часть этого промежутка времени расходуется на генерирование энергии, другая часть этого промежутка времени расходуется на формирование пространства, поскольку никаких других событий совершенно быть не может – **только** формирование пространства. Если бы этого *промежутка* времени не было ( $\langle t \rangle = 0$ ), то это было бы *настоящим* и пространство, естественно, не образовалось бы! То есть одномерное пространство настоящего времени и одномерное фазовое энергетическое пространство сосуществовали бы, но без формирования многомерного пространства и вещества, как это гипотетически и предполагается в одномерном материальном мире.

Но, как только возникает поток локального времени, то есть возникает прошлое и будущее (некая *продолжительность* времени) [1], немедленно происходит процесс формирования вещества и пространства, появляется многомерный материальный мир. Эта *продолжительность* и даёт возможность веществу и пространству возникнуть! Иными словами, можно сказать, что *пространство – это зримая, физически осязаемая субстанция времени*, точнее – потока локального времени. Реализация времени видимым образом! Ощущая пространство, мы ощущаем *само* время, *непосредственно* время! Даже повседневная практика свидетельствует об этом факте: чтобы преодолеть *пространство*, необходимо затратить *время* (и, разумеется, энергию).

Понятия пространство и время – тождественные физические сущности.

Для того, чтобы понять предлагаемую гипотезу формирования нашего материального мира и физических процессов, происходящих в нём, необходимо отрешиться от повседневных бытовых представлений, господствующих среди основной массы людей, оказывающих огромное влияние на общие (философские) представления при исследовании тех или иных процессов материального мира.

Представления о том, что вещество можно удалить из пространства – иллюзорны. По всей видимости, эта иллюзия является следствием того наблюдаемого факта, что вещество перемещается в пространстве с последующей концентрацией вещества в неких областях пространства, то есть наблюдается факт *удаления* некоторого количества вещества из данной области пространства. И этот факт неправомерно обобщается до представления о том, что всё вещество можно удалить из пространства.

*Вопрос: куда?*

Пространство и вещество – неразделимые сущности. Существование вещества вне пространства – невозможно, равно, как и невозможно существование пространства в отрыве от вещества.

Вещество – это энергия, разделённая пространством [1]. Но сказать, что вещество состоит из энергии – неверно. Вещество формируется одновременно с формированием пространства. Невозможно наличие вещества в отсутствии пространства. В Природе невозможна ситуация, при которой пространство и вещество существуют раздельно. Можно сказать, что вещество реализуется только при наличии пространства, пространство – обозначает наличие вещества.

Вещество и пространство – являются сущностью нашего материального мира. Источником же этой сущности - является поток локального времени.

Вопрос: что такое вещество и что такое пространство? - не верен. Дело в том, что вещество и пространство, как указано выше, единая структура, и рассматривать их по раздельности – нельзя.

На мой взгляд, следует говорить о пространственно-энергетических структурах [3], которые являются основой формирования всех вещественных элементов Природы. Да, эти пространственно-энергетические структуры разные, что обеспечивает практически безграничное разнообразие вещественных элементов, но именно эти структуры являются базисом при формировании вещества в Природе.

Надо заметить, что пространство – чрезвычайно сложный физический элемент материального мира. Как следует из [2], пространство – это совокупность минимальных неделимых элементов объёма (<S>), каждый из которых *индивидуален* и находится в постоянном и непрерывном взаимодействии с другими такими же элементами.

Каждый из этих минимальных неделимых элементов объёма обладает колоссальным количеством степеней свободы, поскольку на границах соприкосновения этих объёмов происходят непрерывные изменения конфигурации под воздействием энергетического наполнения (<E>) этих пространственно-энергетических структур, являющегося неотъемлемой составной частью процесса формирования пространства и вещества [2], [3].

Совершенно очевидно, что именно структурная сложность формирующегося пространства и вещества и порождает структурную сложность элементов материального мира, которую мы наблюдаем в Природе.

Структура пространства, как отмечалось выше, - это совокупность взаимодействующих между собой ячеек пространства <S> - минимальных неделимых объёмов пространства.

Вероятнее всего, взаимодействия ячеек в значительной степени и определяют свойства вещества, их физические характеристики, наряду с физическими параметрами энергетического наполнения этих ячеек <E>.

То есть физические свойства вещества определяются как физическими параметрами <E>, так и сложным взаимодействием ячеек пространства <S>.

Таким образом, пространственно-энергетические структуры как раз и являются тем строительным материалом, из которого формируются путём *сложного взаимодействия* между собой наблюдаемые вещественные элементы Природы.

Ещё одно важное, методологическое замечание.

Рассматривать время, вещество и пространство по отдельности - невозможно.

Эти фундаментальные элементы Природы обладают физическим смыслом только в *единстве*.

Как можно понять физическую природу времени в отрыве от вещества и пространства? Невозможно! То есть изучение времени в отрыве от вещества и пространства – бессмысленное занятие.

Как можно понять физическую природу вещества вне времени и пространства? Невозможно! То есть изучение вещества вне времени и пространства – бессмысленное занятие.

Как можно понять физическую природу пространства в отрыве от вещества и вне времени? Невозможно! То есть изучение пространства в отрыве от вещества и вне времени – бессмысленное занятие.

Только целостное понимание этих фундаментальных физических сущностей, позволит, рано или поздно, раскрыть их физическую природу, их философский смысл.

В дополнение к соображениям, высказанным в [4] относительно материального и нематериального миров, у автора имеется следующее замечание.

Разумеется, смена материального мира нематериальным происходит после того, как материальный мир завершит полный цикл своего развития, то есть когда в рамках материального мира уже будет исчерпана возможность создания новой информации [5]. При этом автор не исключает возможности существования природных структур, также создающих информацию, которые не могут быть отнесены ни к материальному миру, ни к миру нематериальному. Это, разумеется, не означает, что эти структуры ныне существуют (хотя и это обстоятельство не исключается), но они вполне могут возникнуть (и, по убеждению автора, обязательно возникнут) после того, как ресурс создания информации будет *полностью исчерпан* материальным и нематериальным мирами.

Материальный мир мы можем наблюдать воочию и выносить суждения о процессах, происходящих в нём. При этом материальный мир *ограничен* мерностью и объёмом пространства.

Что же касается мира нематериального, то о нём сказать ничего определённого нельзя. Можно высказать лишь предположения. На взгляд автора он значительно сложнее мира материального, поскольку указанные ограничения у нематериального мира отсутствуют и создаваемая им информация, по-видимому значительно сложнее и насыщеннее.

Иными словами, материальный мир обладает более простой сущностью и создаёт более простую информацию, нежели мир нематериальный.

Для того, чтобы понять, какова физическая природа времени, пространства и вещества надо принять за основу, *в качестве аксиомы*, факт существования одномерного материального мира.

Пространство и вещество в одномерном материальном мире – отсутствуют (гипотетически, конечно). Почему? Потому, что составляющие одномерного материального мира – время и энергия – *непрерывны* (опять же, гипотетически).

Возникновение на каком-то этапе существования одномерного материального мира *разницы во времени* (прошлого и будущего) приводит к появлению *дискретного* потока локального времени [1] с одновременным генерированием энергии, источником которого является фазовое одномерное энергетическое пространство.

Можно утверждать, что само существование пространства и вещества является подтверждением обозначенного выше процесса.

### *Список литературы*

1. *Афанаскин А.С.* Некоторые замечания по поводу физической природы времени // «EUROPEAN RESEARCH». № 5 (6), 2015. С. 6-15.
2. *Афанаскин А.С.* К вопросу об основных принципах формирования пространства материального мира. // «INTERNATIONAL SCIENTIFIC REVIEW». № 1 (77), 2021. С. 8-12.
3. *Афанаскин А.С.* К вопросу о пространственно-энергетических структурах материального мира // «EUROPEAN RESEARCH». № 1 (69), 2021. С. 8-10.
4. *Афанаскин А.С.* Некоторые размышления о ключевых процессах материального мира // «EUROPEAN RESEARCH». № 2 (76), 2022. С. 39-44.
5. *Афанаскин А.С.* К вопросу о физических границах материального мира // «INTERNATIONAL SCIENTIFIC REVIEW». № 1 (42), 2020. С. 35-39.



# ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

---

## О ТЕМАТИЧЕСКОЙ КЛАССИФИКАЦИИ СЛОВ-ТЕРМИНОВ, ФУНКЦИОНИРУЮЩИХ В УЧЕБНИКАХ ПО НАЦИОНАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЕ НАРОДА САХА (НА МАТЕРИАЛЕ УЧЕБНИКОВ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ)

Акимова А.С.

Email: Akimova6128@scientifictext.ru

*Акимова Александра Спартаковна – кандидат филологических наук, научный сотрудник,  
отдел якутского языка,  
Институт гуманитарных исследований и проблем малочисленных народов Севера  
Сибирское отделение  
Российская Академия наук, г. Якутск*

**Аннотация:** статья посвящена анализу слов-терминов, функционирующих в школьных учебных текстах, на материале предмета «Национальная культура народа саха», с 1 по 4 классы. Автор делит термины якутской национальной культуры на основные тематические группы. При изучении предмета «Национальная культура» тематическая классификация терминологической лексики приобретает особое значение, так как совокупность терминов, используемых в данной отрасли знания, отражает систему понятий, описывающих определенный участок действительности.

**Ключевые слова:** термин, классификация, национальная культура, протермин, учебник.

## ON THE THEMATIC CLASSIFICATION OF WORDS-TERMS FUNCTIONING IN TEXTBOOKS ON THE NATIONAL CULTURE OF THE SAKHA PEOPLE (BY THE MATERIAL OF TEXTBOOKS OF THE PRIMARY CLASSES)

Akimova A.S.

*Akimova Aleksandra Spartakovna – Candidate of Philology, Researcher,  
DEPARTMENT OF THE YAKUT LANGUAGE,  
INSTITUTE FOR HUMANITIES RESEARCH AND INDIGENOUS STUDIES  
SIBERIAN BRANCH  
RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES, YAKUTSK*

**Abstract:** the article is devoted to the analysis of words-terms that function in school texts on the material of the subject "National culture of the Sakha people", from 1 to 4 grades. The author divides the terms of the Yakut «National culture» into the main thematic groups. When studying the subject of national culture, the thematic classification of terminological vocabulary is of particular importance. Since, the set of terms used in this branch of knowledge reflects a system of concepts that describe a certain area of reality. The development of a thematic classification is carried out in two directions: the selection of topics and the selection of words-terms.

**Keywords:** term, Yakut language, classification, national culture, protermin, textbook.

УДК 811.512.157

DOI: 10.24411/2312-8089-2022-10802

Качество любого учебника во многом определяется применяемой в нем терминологией. К школьному учебнику в этом плане надлежит предъявлять особые

требования. Необходим тщательный – количественный и качественный – отбор, употребление минимума проверенной, «работающей» терминологии. Неизбежное сокращение содержания и объема выражаемого термином понятия не должно вести к их искажению. Применяемые термины должны быть взаимосвязаны, объединены в терминосистему. В данной статье проанализируем слова-термины, функционирующие в школьных учебных текстах, на материале предмета «Национальная культура народа саха», с 1 по 4 классы и разделим их на тематические группы.

При изучении предмета «Национальная культура» тематическая классификация терминологической лексики приобретает особое значение. Так как совокупность терминов, используемых в данной отрасли знания, отражает систему понятий, описывающих определенный участок действительности. Разработка тематической классификации осуществляется в двух направлениях: отбор тем и отбор слов-терминов. Попытаемся сформулировать основные, на наш взгляд, требования к классификации:

- 1) в основе классификации лежит тематический принцип;
- 2) классификация должна быть простой по своему членению;
- 3) темы и подтемы не перекрещиваются, а иерархически соотносятся друг с другом.

При отборе тем необходимо учитывать многолетний опыт преподавания национальной культуры в национальных школах. При отборе тем и их классификации в качестве источников использованы учебные пособия по национальной культуре народа саха для начальных классов. Исходя из собранного материала термины национальной культуры народа саха можно подразделить на следующие тематические группы.

Как пишет Е.И. Оконешников, протермины – это лексемы, появившиеся в донаучный период и выражающие специальные представления. В настоящее время они существуют в виде «народных» терминов, используемых параллельно с научными [1, с. 14]. Например: протермины обозначающие:

- *природные явления и растительный мир*. Термины этой подгруппы в основном переданы исконными терминами типа: *айылҕа* ‘природа’, *кун* ‘солнце’, *ый* ‘луна’, *тыал* ‘ветер’, *тыа* ‘лес’, *муус чолчу* ‘сосулька’, *хаар* ‘снег’, *ардах* ‘дождь’, *саас* ‘весна’, *сайын* ‘лето’, *күһүн* ‘осень’, *кыһын* ‘зима’, *тайҕа* ‘тайга’, *алаас* ‘алас’, *үүнээйи* ‘растение’ и т.д.

- *родной край*. Сюда относятся термины, обозначающие материальную и духовную культуру народа саха. Данная подгруппа терминов передана способом фонетизированного написания и эквивалентного перевода: Например, *испэктээк* ‘спектакль’, *худуоһунньук* ‘художник’, *хартыына* ‘картина’, *хоһоон* ‘стих’, *бибилэтиэкэ* ‘библиотека’, *хаарта* ‘карта’, *куорат* ‘город’, *төрөөбүт дойду* ‘родной край’, *ирбэт тоң* ‘вечная мерзлота’, *дьаралык* ‘герб’, *өрөгөй ырыата* ‘гимн’, *былаах* ‘флаг’ и т.д.

- *Терминология, обозначающая родство и свойство*. Для этого лексико-семантического ряда наиболее характерны протермины, обозначающие семейные отношения и традиции: *төрүтчү* ‘родословная’, *ыал* ‘семья’, термины родства типа: *ийэ* ‘мать’, *аҕа* ‘отец’, *эбэ* ‘бабушка’, *эһэ* ‘дедушка’, *абаҕа* ‘дядя (старший брат отца)’, *ини* ‘брат (младший)’, *эдьиһи* ‘сестра’, *убай* ‘брат’, *удьуор* ‘предок’, *аймах* ‘родственник’, *кийиит* ‘невестка’, *биллэх* ‘свояк’, *таай* ‘дядя (по материнской линии)’, *ыалдьытымсах* ‘гостеприимство’, *ыалдьыт* ‘гость’, *чэйдээһин* ‘чаепитие’ и т.д.

- Протермины, относящиеся к *жилищу и строительству*, даны в основном с помощью эквивалентного перевода и транслитерации. Например, *тэлгэһэ* ‘двор’, *кыбыы* ‘сеновал’, *уһайба* ‘усадыба’, *акылаат* ‘оклад’, *өһүө* ‘матица (потолочная балка)’, *даң* ‘слой земли (насыпанный на крышу)’, *хаптахчы* ‘небольшая комнатка,

спальня в юрте', *сэргэ* 'коновязь', *хотон* 'хлев', *балабан* 'балаган', *амтаар* 'амбар', *ураһа* 'ураса', *дьиэ* 'дом' и т.д.

- Протермины, связанные со *скотоводством, охотой, рыболовством и названиями орудий труда*: *сүөгү иттиитэ* 'скотоводство', *ньирэй* 'теленок', *кулун* 'жеребенок', *дьиэ сүөһүтэ* 'домашний скот', *оттоогун* 'сенокос', *сылгы иттиитэ* 'коневодство', *булт тэрлэ* 'охотничье снаряжение', *бултааһын* 'охота', *балыктааһын* 'рыболовство' и т.д.

- Протермины, обозначающие *пищевые продукты и блюда*, типа: *кымыс* 'кумыс', *уруң ас* 'молочные продукты', *эт* 'мясо', *балык* 'рыба', *күөрчэх* 'сбитые сливки', *тар* 'простокваша', *хайах* 'каяк', *издьэгий* 'творог', *суорат* 'кефир' и т.д.

- *игры народа саха*: сюда вошли протермины национальных игр типа: *хабылык* 'лучинки', *хаамыска* 'камешки', *тыксаан* 'шелчки', *сыахай* 'кукла', *хапсабай* 'хапсагай', *хары баттаһы* 'армрестлинг', *биһилэх кутуһуу* 'колечко', *бөтүүктэһии* 'петушинный бой', *харах симсии* 'игра в жмурки', *иэс баайсы* 'салочки', *сасыһа оонньоһун* 'игра в прятки' и т.д.

- Протермины *устного народного творчества*. Как показывает собранный материал, некоторые широкоупотребительные реалии и понятия материальной и духовной культуры народа саха, которые стали достоянием научно-этнографической литературы, переданы способом транслитерации. Например, *дэгэрэн* 'дэгэрэн (размеренное пение)', *дьиэрэтии ырыа* 'джерэти (протяжная, плавная песня)', *оһуохай* 'осуохай', *тойук* 'тойук (песня-импровизация)', *олоңхо* 'олонхо'. Названия музыкальных инструментов: *айаан* 'айан (труба из дерева)', *аарык* 'арык (погремушка)', *дьаба* 'дыга', *күпсүүр* 'кюпсюр (старинный якутский ударный музыкальный инструмент)' и т.д.

Таким образом, предмет «Национальная культура» для начальных классов можно подразделить на 8 основных тематических групп. В рассмотренные нами учебных пособия вошли наиболее активные и широкоупотребительные слова-термины. Это способствует быстрому и надежному запоминанию терминов национальной культуры. Оснащенность учебных пособий красочными картинками повышает их методическую значимость. Учебное пособие такого рода стимулирует творческую активность и любознательность учащихся, способствует развитию интереса к национальной культуре и в целом к якутскому языку. Тематическая классификация терминов в учебных пособиях способствует легкому усвоению предмета и содействует закреплению слова-термина в памяти учащегося.

### *Список литературы / References*

1. *Оконешников Е.И.* Лингвистические аспекты терминологии языка саха. (На материале общей и отраслевой лексикографии). Якутск: Изд-во СО РАН. Якут. филиал, 2004. С. 14.
2. *Өбүгэ үгэһэ: маңнайгы кылааска үөрэнэр кинигэ / Е.И. Винокурова, Л.Г. Дедюкина.* Дьокуускай: Бичик, 2007. Ч. 1. 40 с.
3. *Өбүгэ үгэһэ: маңнайгы кылааска үөрэнэр кинигэ / Е.И. Винокурова, Л.Г. Дедюкина.* Дьокуускай: Бичик, 2009. Ч. 2. 40 с.
4. *Өбүгэ үгэһэ: иккис кылааска үөрэнэр кинигэ / Е.И. Винокурова, В.Т. Федорова.* Дьокуускай: Бичик, 2009. 80 с.
5. *Өбүгэ үгэһэ: үһүс кылааска үөрэнэр кинигэ / Е.И. Винокурова, У.Г. Егорова.* Дьокуускай: Бичик, 2009. 80 с.
6. *Саха Өрөспүүбүлүкэтин норуоттарын култуурата: 2 кылааска үөрэнэр кинигэ / Е.И. Винокурова, Е.П. Чехордуна, Л.Г. Дедюкина.* Дьокуускай: Бичик, 2014. 160 с.
7. *Саха Өрөспүүбүлүкэтин норуоттарын култуурата: 3 кылааска үөрэнэр кинигэ / Е.И. Винокурова, Е.П. Чехордуна, Л.Г. Дедюкина.* Дьокуускай: Бичик, 2014. 176 с.

8. Саха Өрөспүүбүлүкэтин норуоттарын култуурата: 4 кылааска үөрэнэр кинигэ / Е.И. Винокурова, Е.П. Чехордуна, Л.Г. Дедюкина. Дьокуускай: Бичик, 2014. 160 с.

---

## НЕСПЛОШНЫЕ ТЕКСТЫ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ УМЕНИЯ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ

Енгай Н.В.<sup>1</sup>, Лих И.В.<sup>2</sup>

Email: Yengay6128@scientifictext.ru

<sup>1</sup>Енгай Наталия Викторовна – учитель-эксперт английского языка;

<sup>2</sup>Лих Ирина Владимировна – учитель-эксперт русского языка и литературы,  
Назарбаев интеллектуальная школа физико-математического направления,  
г. Талдыкорган, Республика Казахстан

**Аннотация:** статья посвящена одной из актуальных проблем обучения в общеобразовательной школе – развитию умения работать с несплошными текстами. Авторы представляют результаты исследования практики учителей русского и английского языков, описывают варианты работы с несплошными текстами на разных этапах обучения и на различных этапах урока, приводят примеры работ учащихся. В статье предложены некоторые виды несплошных текстов, которые могут использоваться в качестве образцов.

**Ключевые слова:** несплошной текст, представление информации, система навыков, функциональная грамотность, формы и методы, коммуникация, логические связи в тексте, модель, виды несплошного текста.

## VISUALS AS A TOOL TO DEVELOP PRESENTATION SKILLS

Yengay N.V.<sup>1</sup>, Lih I.V.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Yengay Nataliya Viktorovna - Teacher-Expert of English language;

<sup>2</sup>Likh Irina Vladimirovna – Teacher-Expert of Russian language and Literature,  
NAZARBAYEV INTELLECTUAL SCHOOL OF PHYSICS AND MATHEMATICS,  
TALDYKORGAN, REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

**Abstract:** the article is devoted to one of the actual problems of teaching in a secondary school - the development of the ability to work with visuals. The authors present the results of the research of Russian and English teachers' practice, describe options for working with visuals at different stages of training and at different stages of a lesson, and give examples of student work. The article suggests some types of visuals that can be used as samples.

**Keywords:** visuals, presentation of information, skills system, functional literacy, forms and methods, communication, logical connections in the text, model, types of visuals.

УДК 81.139

В связи с переходом на новые программы обучения в школах Казахстана, у многих учителей возникают проблемы при обучении сбору, анализу, переработке и представлению информации на уроках. Это касается не только предметов языкового цикла, но и предметов гуманитарного направления, а также прикладных наук. Большую роль в обучении сбору и анализу информации в учебном процессе может сыграть работа с несплошными текстами как средством эффективной коммуникации [1, с. 2].

Если проанализировать систему навыков, которые должны продемонстрировать учащиеся во время тестирования по PISA, то можно выделить те, которые необходимо развивать именно при работе с несплошными текстами [2, с. 29].

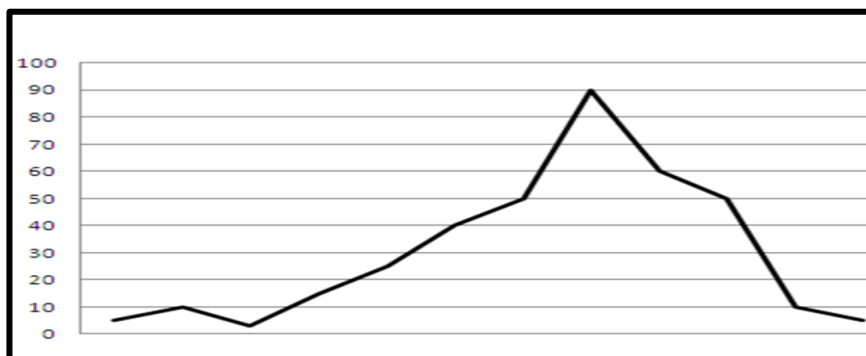
Таблица 1. Сравнительная таблица требований PISA и навыков при работе с несплошными текстами

Требования PISA	Навыки при составлении несплошного текста
формулировать основную мысль	формулировать (при помощи отбора языковых единиц, символов и знаков) основную мысль с учетом того, чтобы она была понятна для читателя
определять основные составляющие графика, таблицы и других текстов (структура)	определять основные составляющие графика, таблицы и других текстов (структура): количество частей, строк, граф и т.д.
определять назначение графика, карты или рисунка	учитывать назначение графика, карты или рисунка (для какой целевой аудитории создается, с какой целью)
устанавливать соответствия между частями текста	устанавливать структурные, логические, смысловые соответствия между частями текста
оценивать не только содержание, но и форму	учитывать не только содержание, но и форму создаваемого текста (для привлечения внимания читателя, для лучшего понимания читателем основной мысли)
оценивать назначение текста, качество его исполнения	оценивать назначение текста, качество его исполнения (созданного индивидуально и в группе)

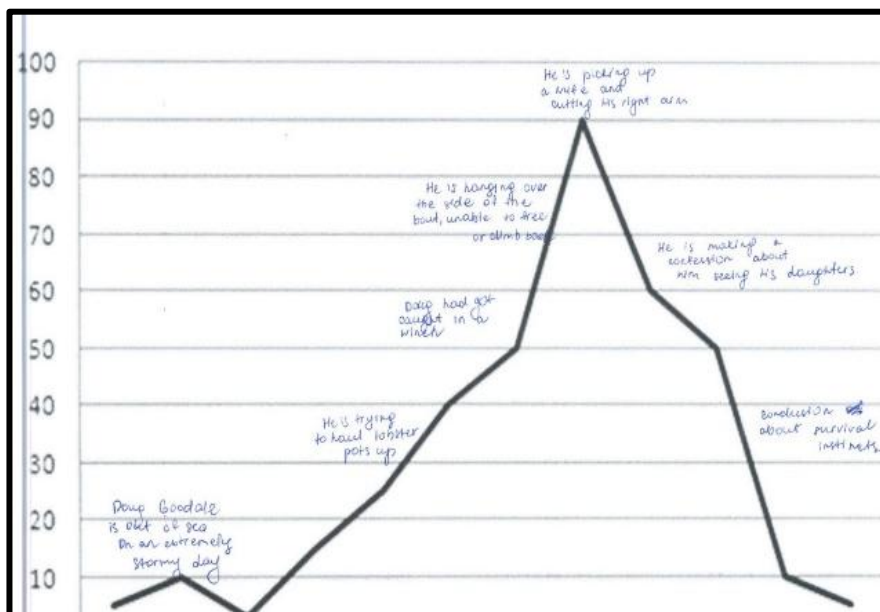
Основная задача при составлении несплошного текста – представить информацию по определенной теме, понятную другим людям в максимально рациональной форме. Но методика развития чтения и составления несплошных текстов в школьной практике пока не разработана. Данная тема исследовалась нами в течение шести лет, что позволило выявить некоторые особенности при изучении работы с несплошными текстами.

Для обучения описанным навыкам можно применять различные формы и методы. Но в любом случае в начале обучения следует использовать различные задания, в которых учащимся необходимо работать по заданной модели или дополнять несплошной текст. Например, это может быть задание на дополнение основной информацией линейного графика [3, с. 1].

Учащимся предлагается представить все элементы композиции рассказа на предложенном графике. Это задание можно использовать на уроках русского, казахского и английского языка, а также на уроках литературы.



Шаблон несплошного текста



Вариант работы ученика

Рис. 1. Диаграмма композиции рассказа

При выполнении этой работы учащимся необходимо изучить текст, выделить и сформулировать главные идеи, определить и обозначить структурные элементы (вступление, завязка, развитие событий, кульминация, развязка, заключение), расположить элементы по степени развития сюжета в соответствии с линейным графиком. Данная работа может быть одним из видов формативного оценивания по обучающей цели на понимание основных идей и структурных компонентов текста. Учащиеся с удовольствием выполняют этот вид работы вместо тестовых вопросов.

На следующем этапе учащимся предлагается самостоятельно выбирать форму представления информации. Например, при прослушивании текста они могут составить несплошной текст, отражающий структуру или основное содержание. Например, учащиеся, прослушав текст о жизни известного путешественника Марко Поло, должны передать главную информацию и основную мысль. Форму учащиеся могли выбирать самостоятельно. После анализа работ учащиеся пришли к выводу, что самой удачной формой для передачи основной информации прослушанного текста является график.



Рис. 2. Диаграмма на главные идеи прослушанного текста

Работа с несплошным текстом может быть одним из способов дифференциации на уроке. Например, выполняя описанное выше задание, одна из групп должна была отразить структуру прослушанного текста. Результат такой работы представлен ниже.

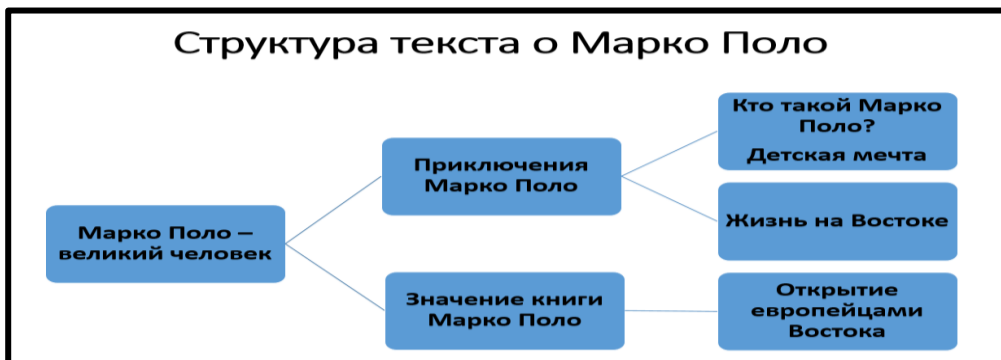


Рис. 3. Диаграмма по структуре содержания текста

Важно предоставлять учащимся выбор способа представления информации. В этом случае учитель и учащиеся могут сравнивать полученные несплошные тексты с точки зрения привлекательности, точности и эффективности передачи информации. В этом случае, анализируя возможные варианты, ученик может выбрать более подходящую форму для отражения выводов своего исследования, что в современном мире является одним из признаков функциональной грамотности. Например, выполняя домашнюю работу по разделу «Семья», учащиеся могут оформить результаты своих исследований, используя различные виды диаграмм.

## Роли и обязанности в семье

Самое главное – это помощь друг другу и создание позитивного настроения

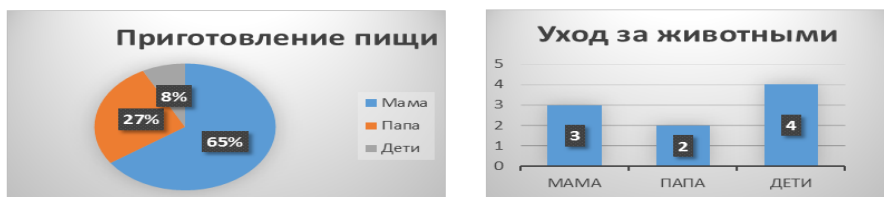


Рис. 4. Диаграмма по разделу «Семья»

Примером того, что такая работа может быть использована на уроках различных предметов, является схема «Система образов к комедии Д.И. Фонвизина «Недоросль», в которой учащиеся должны были показать взаимоотношения персонажей.

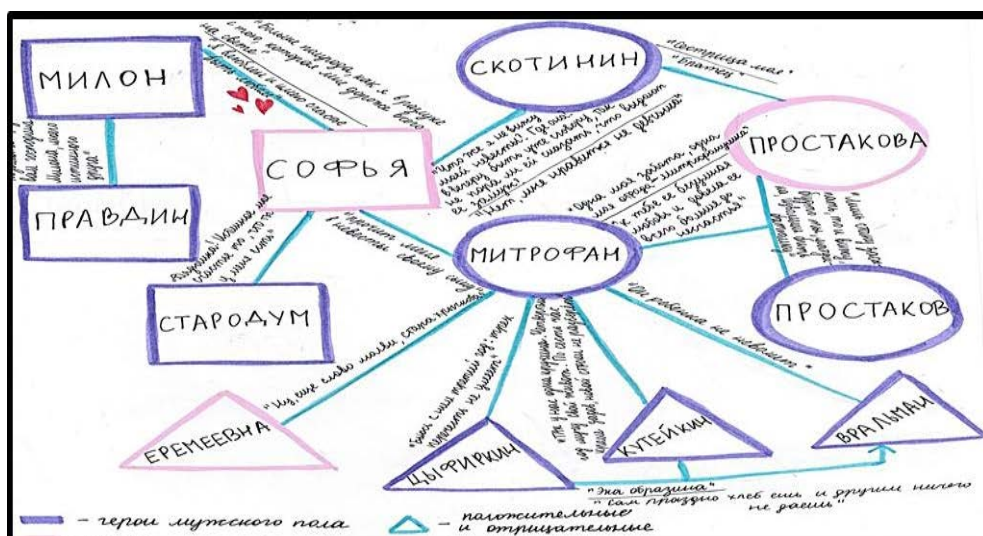


Рис. 5. Пример составленной схемы

На представленной схеме ученику удалось отразить не только систему персонажей, используя различные фигуры (квадратом обозначены положительные персонажи, отрицательные показаны в виде круга, нейтральные – треугольником), цвет (фиолетовым обозначены женские, а синим – мужские персонажи), но и взаимоотношения между персонажами, которые передают цитаты из текста.

Возможность выбора вида представления информации способствует возникновению нового типа представления информации на уроке. И это не только реляционные и организационные виды несплошных текстов, учащиеся используют новый формат, например, страница Инстаграм, сайт знакомств и другие [4, 2].

Использовать несплошные тексты можно на любом этапе урока: в начале урока как средство привлечения внимания к проблеме, на этапе осмысления и анализа для различных целей, связанных с созданием текста, в конце урока – в качестве рефлексии. Данный пример использования декоративного несплошного текста как средства самооценивания дает возможность не только проанализировать деятельность учащегося на уроке, но и оценить полезность приобретенных умений.





Рис. 6. Работа учащегося с декоративным видом сплошного текста

Учащиеся могут написать рядом с кепкой все, что они узнали на уроке (нового, полезного), рядом с инструментом – то, что им пригодится в жизни, затем они должны нарисовать сердце и записать чувства, которые испытывали во время урока, а после этого нарисовать корзину и поместить в нее все, что мешало или было лишним. Такие тексты учитель может использовать по своему усмотрению: в конце урока или в конце изучения раздела.

По результатам анкетирования учащихся было выявлено, что работа по созданию сплошных текстов помогает научиться [5]:

- более глубоко понимать материал через анализ информации;
- синтезировать информацию из разных источников;
- моделировать схемы, идеи, образы и т. д.;
- выделять основные идеи, детали, позволяющие передавать самую важную информацию;
- качественнее обрабатывать информацию и больше запоминать;
- видеть логические взаимосвязи между частями текста;
- сохранять в памяти больше информации;
- экономить время, так как для написания сплошного текста уходит больше времени.

Работа с сплошными текстами развивают у школьников самые необходимые для жизни в современном обществе навыки, о чем свидетельствуют результаты исследования. Необходимо только правильно использовать такие тексты для решения коммуникативных, познавательных и других задач урока, создавая условия для самостоятельной учебной деятельности.

### Список литературы / References

1. Гидлевский А.В. Использование методов «визуального поля» для решения задач психодидактики в новых образовательных технологиях // Современные образовательные технологии, 1999. Омск: СИБАДИ.
2. Ирсадиев С., Култуманова А., Сабырулы Е., Амангазы М. Основные результаты международного исследования PISA-2015 // Астана: АО «Информационно-аналитический центр», 2017. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://iac.kz/sites/default/files/nac\\_otchet\\_pisa-2015\\_final.pdf/](http://iac.kz/sites/default/files/nac_otchet_pisa-2015_final.pdf/) (дата обращения: 28.09.2017).

3. Классификация графиков <http://libraryno.ru/4-2-klassifikaciya-grafikov-stat>. [Электронный ресурс]. Режим доступа: (дата обращения: 03.11.2018).
4. Types of visuals. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.slideshare.net/ebloomsie/types-of-visuals/> 09.09.2018
5. Енгай Н.В., Лих И.В. Как развивать навыки анализа несплошного текста у учащихся, которые изучают неродной язык? // ВЕСТНИК НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ. № 21 (75) научно-методический журнал. // Международное издательство «Проблемы науки». Москва, 2019.
6. Енгай Н.В., Лих И.В. Применение таблиц на уроках английского и русского языков для развития исследовательских навыков учащихся. // LXX III Международная научно-практическая конференция «Международное научное обозрение проблем и перспектив современной науки и образования». Франция, Париж, 24 Августа, 2020 г.
7. Енгай Н.В., Лих И.В. Организация написания эссе с помощью анализа несплошных текстов. Проблемы современной науки и образования. // Издательство «Проблемы науки», 2022. № 2 (171).

---

## ФУНКЦИИ ПОЛИТИЧЕСКИХ ЭВФЕМИЗМОВ

Алимов Т.Э.<sup>1</sup>, Фазилова К.Б.<sup>2</sup>

Email: [Alimov6128@scientifictext.ru](mailto:Alimov6128@scientifictext.ru)

<sup>1</sup>Алимов Тимур Эрмекович - аспирант,  
кафедра иностранных языков,

Российский университет дружбы народов, г. Москва;

<sup>2</sup>Фазилова Кизлархон Бахтиёровна - магистрант,  
кафедра русской филологии,

Ферганский государственный университет, г. Фергана, Республика Узбекистан

**Аннотация:** в статье авторы концентрируют внимание на понятии политического эвфемизма в современном русском языке. В то время как эвфемизмы обычно используются с целью смягчения негативного или неприятного значения, функция маскировки более характерна для политических эвфемизмов. Статья анализирует некоторые примеры политических эвфемизмов из прессы.

**Ключевые слова:** эвфемизм, политический эвфемизм, маскирующая функция, политическая коммуникация, язык СМИ.

## FUNCTIONS OF POLITICAL EUPHEMISMS

Alimov T.E.<sup>1</sup>, Fazilova K.B.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Alimov Timur Ermekovich - postgraduate Student,  
DEPARTMENT OF FOREIGN LANGUAGES,

PEOPLES' FRIENDSHIP UNIVERSITY OF RUSSIA, MOSCOW;

<sup>2</sup>Fazilova Kizlarkhon Bakhtiyorovna - Undergraduate,  
DEPARTMENT OF RUSSIAN PHILOLOGY,

FERGANA STATE UNIVERSITY, FERGANA, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

**Abstract:** in the article, the authors focus on the concept of political euphemism in modern Russian. While euphemisms are usually used to soften a negative or unpleasant meaning, the function of disguise is more characteristic of political euphemisms. The article analyzes some examples of political euphemisms from the press.

**Keywords:** euphemism, political euphemism, masking function, political communication, media language.

Общение - это не только вопрос обмена разговорами, но и вопрос вежливости и умения передать сообщение, не затрагивая лица собеседника. «В процессе общения ораторы часто сталкиваются с ситуациями, вызывающими когнитивный диссонанс, в которых возникает необходимость выбора между ссылкой на что-то напрямую или освобождением кого-либо от некоторой ответственности путем принесения в жертву семантической прозрачности и предоставления слушателям возможности сделать вывод об истинном значении» [1, с. 7]. Само существование резких и прямых слов, которые могут внушать страх перед сверхъестественными силами, такими как смерть, автоматически запускает поиск эвфемизма, то есть альтернативы, не вызывающей мерзости, отвращения или страха.

На уровне общества язык выполняет множество функций. Многие языки также призваны выполнять функцию социальной идентификации в обществе, предоставляя лингвистические индикаторы, которые могут использоваться для усиления социальной стратификации. Лингвистические особенности часто используются людьми, сознательно или бессознательно, для идентификации себя и других и, таким образом, служат для обозначения и поддержания различных социальных категорий и подразделений. На уровне отдельных лиц и групп, взаимодействующих друг с другом, функции коммуникации напрямую связаны с целями и потребностями участников. Коммуникации имеют два возможных мотива для эвфемистического обращения к неприятной теме. Во-первых, чтобы минимизировать угрозу для адресата. Во-вторых, чтобы свести к минимуму угрозу для себя. Эвфемизмы используются, когда кто-то хочет назвать вещи, не вызывая их мысленного образа. Цель использования эвфемизмов - поразить воображение человека. «Эвфемизмы не формируют в уме полных образов и не определяют полностью событие или объект. «Поэтому иногда использование эвфемизмов - хороший способ обмануть людей и сказать неправду» [6, с. 74]. Они также функционируют как мощные лингвистические инструменты для сглаживания общения и сохранения межличностных отношений при не враждебных словесных встречах» [2, с. 34].

Политические эвфемизмы были определены многими учеными с акцентом на жанре или области. Например, мы определяем политический эвфемизм как «инструмент, с помощью которого политические лидеры могут контролировать передачу информации» утверждая, что политический эвфемизм разрабатывается на политической арене для некоторых политических целей. Это средство, используемое политическими участниками и / или действующими лицами, чтобы скрыть неприятные или тревожные идеи или скрыть некоторые аспекты, чтобы скрыть правду или направить мысли людей в другом направлении.

Эвфемизм - это инструмент, с помощью которого политики или политические деятели и / или участники скрывают скандалы, скрывают правду или направляют и контролируют общественные мысли относительно социальных вопросов или событий. В этом отношении политический эвфемизм имеет три характерные особенности:

Во-первых, большая степень отклонения от своего означаемого: язык - это сочетание знаков означаемого, которое является фонетическими формами языка, и означаемого, которое представляет собой существующие объекты, представленные лингвистическими формами. Из-за отсутствия связи между означаемым и означаемым, прямо или логически, они имеют относительную связь, которая может создать эвфемизм, заменив означаемое. «Значения эвфемизма остаются в своем прежнем нулевом градусе, то есть буквальном значении, поскольку эвфемизм просто создается путем преобразования означаемого, чтобы увеличить расстояние связи между означаемым и означаемым» [5, с. 22].

Таким образом, эвфемизированные единицы не могут быть столь же буквальными, как мышление; однако в них должно быть вложенное значение, которое не является нулевой степенью. Так, совершенно очевидно, что эти выражения не являются

простой заменой прежнего означающего нулевой степени, но имеют значения, совершенно противоположные их буквальным значениям, точно так же, как замена «черного» на «белый». Например, *ракета средней дальности с 10 боеголовками* была эвфемизирована как *«миротворец»*.

Во-вторых, более расплывчатые значения. Есть две особенности политического дискурса; это «устаревание» и «расплывчатость» образа речи. В эвфемизме используются прямые выражения вместо имплицитных, чтобы демистифицировать коннотацию политического дискурса как обеспечивающего политические цели. Это можно показать, используя выражение *«спасательная миссия»* вместо *«вторжение»* и *«воздушные операции»* нежеле *«воздушная атака»*.

В-третьих, сильная характеристика времен. Эвфемизм отражает язык социальной культуры, поэтому изменения в социальном развитии подталкивают людей к языку. «Следовательно, характеристика времени может быть предложена или предложена на основе множества означающих одного и того же предмета» [4, с. 76].

В контексте политики само собой разумеется, что эвфемизмы используются в основном потому, что некоторые политики пытаются избежать потери лица. Использование эвфемизма сохраняется, потому что *«бегство является неотъемлемой частью обеспечения терпимости к жизни»*.

В качестве примера рассмотрим словосочетания из высказываний президентов США. Например, «В 1950-х Трумэн описал корейскую войну как *«действия полиции»*»; в 1960-х и 1970-х годах война во Вьетнаме была названа США *«Вьетнамским конфликтом»*; в 1983 году вторжение США в Гренаду было названо *«миссией по спасению»*, а не *«вторжением»*; его вторжение в Панаму также называлось *«Операцией «Правое дело»*», и правительство Буша назвало иракскую войну, начавшуюся в марте 2003 года, *«Операцией «Свобода Ираку»*»

Политический эвфемизм - это эффективный инструмент для политических лидеров, позволяющий контролировать количество и качество передачи информации, с помощью которого некоторые позорные поступки или мотивы будут прославляться или скрываться, что позволяет избежать публичных обвинений. Например, экс-президент США Никсон и его партнеры назвали свой подслушанный шпионаж в Уотергейтском скандале *«сбором разведанных»*, а их ложь - *«менее чем правдивым»* и *«уклончивым»*.

«На самом деле, политический язык не является ни романтическим, как литература, ни точным, как язык внешней торговли, а целенаправленным» [3, с. 318].

### *Список литературы / References*

1. Алимов Т.Э. Лексическая вариантность в современном русском языке // Научные исследования и инновации-2020, 2020. С. 6-9.
2. Алимов Т.Э., Юлбарсов Ф.Б. Лексическая вариантность как объект лингвистических учений // Вестник науки и образования, 2021. № 3-2 (106). С. 33-35.
3. Алимов Т.Э., Гимадетдинова В.Г. Формирование информационно-лексической компетенции на уроках литературы посредством новых информационных технологий // Молодой ученый, 2020. № 44. С. 317-319.
4. Алимов Т.Э., Хомидова Л.Р. Влияние переводческих технологий на процесс и продукт перевода // Вестник науки и образования, 2022. № 1-2 (121). С. 75-78.
5. Абдуллаева Б.Х., Алимов Т.Э. О понятии синергетической парадигмы // Вестник науки и образования, 2022. № 2-2 (122). С. 21-23.
6. Алимов Т.Э., Усманов И.А. Основы переводческой компетенции // Вестник науки и образования, 2022. № 1-2 (121). С. 72-75.

## ПОВЫШЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ГРАМОТНОСТИ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ПОМОЩЬЮ РАЗВИТИЯ КОММУНИКАТИВНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Камилова Г.А.<sup>1</sup>, Нарзиева Д.Б.<sup>2</sup>

Email: Kamilova6128@scientifictext.ru

<sup>1</sup>Камилова Гулмира Алимовна – кандидат педагогических наук, доцент,  
кафедра дошкольного образования,

Педагогический институт при Бухарском государственном университете;

<sup>2</sup>Нарзиева Дилором Ботировна – директор,  
Дошкольное образовательное учреждение № 67,  
г. Бухара, Республика Узбекистан

**Аннотация:** экономическое воспитание дошкольников влияет на отношение детей младшего возраста к материальным ценностям и формирует экономическую культуру, что очень важно для сегодняшнего социума, в котором экономика играет важную роль.

**Ключевые слова:** экономическое воспитание, хозяйственная деятельность, коммуникативные способности, ролевые игры, метод воспитания.

## IMPROVING ECONOMIC LITERACY IN PRESCHOOL CHILDREN THROUGH THE DEVELOPMENT OF COMMUNICATIVE COMPETENCIES

Kamilova G.A.<sup>1</sup>, Narzieva D.B.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Kamilova Gulmira Alimovna - Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor,  
DEPARTMENT OF PRESCHOOL EDUCATION,

PEDAGOGICAL INSTITUTE AT BUKHARA STATE UNIVERSITY;

<sup>2</sup>Narzieva Dilorom Botirovna - Director,  
PRESCHOOL EDUCATIONAL INSTITUTION № 67,  
BUKHARA, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

**Abstract:** the economic education of preschoolers influences the attitude of younger children to material values and forms an economic culture, which is very important for today's society, in which the economy plays an important role.

**Keywords:** economic education, economic activity, communicative abilities, role-playing games, method of education.

Сохранение экономической самостоятельности Узбекистана невозможно без воспитания самостоятельной, сознательной, свободной личности, способной принимать правильные решения в жизни общества, а также в личной жизни. Взаимосвязь политики, экономики и образования сегодня открыта для всех. Содержание и направленность экономического, интеллектуального, культурного, духовного и нравственного потенциала определяют развитость любого общества. В современных условиях становления рыночной экономики и развития общества Узбекистана важное значение приобретает экономическое воспитание подрастающего поколения. Новые экономические условия развития обуславливают необходимость внести коррективы в воспитание в дошкольном возрасте, которое будет определять развитие активных, высоконравственных, самостоятельных, экономически грамотных, трудолюбивых, гуманных личностей, являющихся основой дальнейшей

жизнедеятельности человека. Одной частью воспитания дошкольников является экономическое воспитание, которое формирует основы экономической культуры и вовлекает детей в современную экономически развитую жизнь. Проблемы, которые изучаются в экономической теории, заслуживают похвалы, однако вопрос изучения педагогических методов экономического воспитания детей в дошкольных образовательных учреждениях остается актуальным. По мнению Макаренко А.С., с раннего возраста ребенок должен привыкать к будущей хозяйственной деятельности в условиях семьи и иметь представление о честности, заботе, бережливости, ответственности.

Ученые Пономарев Л.Н. и Эпштейн Л.Е. в 70-годах XX века продвигали экономическое воспитание, определяя его важным фактором развития народного хозяйства, необходимым условием научной организации производства и важнейшим средством формирования у подрастающего поколения правильного отношения к труду и имуществу. В трактовке таких понятий, как «экономическое образование», «экономическое воспитание», «экономическая подготовка» многие исследователи имеют разные точки зрения, с учетом этих точек зрения мы считаем целесообразным дать общее определение, что экономическое воспитание – это процесс имеющий целью формирование нравственных и экономических качеств личности: бережливости, ответственности, эффективности, предпринимательства, а также процесс усвоения знаний об экономической жизни людей, ориентированный на правильное отношение к экономии и бережливости.

Анализ состояния теории и практики воспитания детей в дошкольных образовательных учреждениях показывает, что методика экономического воспитания недостаточно разработана, поэтому одним из способов влияния на развитие экономических качеств у детей является развитие коммуникативной компетенции у детей дошкольного возраста, которая позволяет развивать экономическую грамотность у детей.

В дошкольном возрасте экономическая образовательная среда содержит следующие компоненты: объективная среда (создание игровой экономической среды); социально-интересующая среда (родители, образовательный коллектив дошкольного образовательного учреждения), событийно-познавательная среда (интересные экскурсии, встречи с известными людьми) и информационная среда (головоломки, иллюстрации, карта магазинов, банков, сервисных центров, промышленных предприятий города, образцы монет).

Роль воспитателя в экономическом воспитании правильное развитие речи, с использованием экономических терминов, определяющих знание экономических составляющих, которые играют важную роль в устройстве жизни человека. Цель воспитателя в этом процессе состоит в том, чтобы перенаправлять усвоенные новые термины в педагогическое русло, формируя правильную социально-экономическую среду используя коммуникативные качества дошколят. Например, можно проводить ролевые игры «Покупатель и продавец», «Я пришёл на рынок. Что купить?». Всем известно, что игра – это активный фактор развития личности ребенка, при этом очень важно, чтобы игра была обогащена жизненно важными аспектами. Проводя такие игры, воспитатель может достигнуть того, что у ребёнка развиваются и коммуникативные качества, а также в процессе игры у ребёнка возникнут экономические компетенции, которые помогут ему в дальнейшей жизни, формируя лидирующие морально-экономические качества детей. При выборе игровых ситуаций преподаватель обязательно должен учитывать преследуемые цели и возраст детей.

Например, совсем маленьким детям стоит объяснить, что в жизни мам и пап бывают ситуации, когда они не могут купить какую-то игрушку в данный момент и что нужно немного подождать, когда родители купят ребёнку игрушку.

С детьми повзрослее, можно обыграть ситуацию «Как потратить заработную плату», чтобы её хватило на месяц.

Таким образом, игровые ситуации позволяют детям узнать и закрепить различные экономические ситуации, проявить свои способности во время экономических расчётов в определённых ситуациях.

Рассматривая экономическое воспитание в дошкольном образовании, его можно оценивать, как низкий, средний и высокий уровень.

Говоря об уровне экономического образования, следует обратить внимание на разговорную речь ребёнка в сфере экономики, при этом надо учитывать, как он владеет экономическими терминами и понимает ли он их смысл.

По определению показателей, соответствующих критериям в экономическом дошкольном образовании, можно судить об уровне экономического образования: высоким, среднем, низким.

**Высокий уровень:** дошколята могут объяснять общий смысл экономического термина, иметь интерес к труду родителей, иметь знания о профессии отца и матери, использовать экономические слова в предложениях; могут применять полученные в играх знания в жизни; они свободно могут общаться со взрослыми и сверстниками, их интересует множество вопросов, на которые они пытаются ответить самостоятельно.

**Средний уровень:** дети имеют представление об экономических терминах и идеях, но не могут всегда их разъяснить; к родительскому труду имеют устойчивый интерес, но не имеют представления о профессии родителей, экономические слова и выражения, используют редко; не всегда правильно могут правильно ориентироваться и использовать полученные знания во время игр, в жизненной ситуации. Дети не проявляют особого интереса к экономическим играм и почти не задают вопросов, вопросы приходится «вытягивать», всегда требуется руководство взрослых для принятия того или иного решения.

**Низкий уровень:** дети не могут объяснить ни одного экономического понятия, не проявляют интереса к семейной экономической жизни и к труду родителей; не проявляют интереса к эффективной трудовой деятельности. Такие дети проявляют себя в качестве наблюдателей.

В заключение можно сказать, что для определения уровня экономического образования у детей 6-7 лет могут использоваться следующие методы: интервью, личные беседы, наблюдение. Спросите их: «Зачем людям деньги?», «Для чего делается реклама?», «Почему мы должны беречь книги, игрушки, предметы, природу?», «Что купить семье, если вы пойдете в магазин?». Все эти вопросы развивают как коммуникативную деятельность, так и экономическое мышление ребенка.

Представления ребенка об экономической жизни, знания, умения и навыки должны формироваться с раннего возраста. Желательно проводить индивидуальную работу с детьми с низким уровнем экономического развития, подготавливать их к будущей жизни.

### *Список литературы / References*

1. *Камилова Г.А., Курбанова Г.Р., Джаббарова С.З.* Особенности формирования педагогических навыков у воспитателей дошкольно-образовательных учреждений // *Academy*, 2020. № 5 (56). С. 25-27.
2. *Камилова Г.А., Курбанова Г.Р.* Эффективность экологического образования: образование дошкольников с помощью педагогических технологий // *Academy*, 2020. № 12 (63).
3. *Kamilova G.* Maktabgacha talim muassasalarida ekologik tarbiyasi tashkil etishda integrativ yondashuv // Центр научных публикаций (buxdu.uz), 2020. Т. 1. № 1.
4. *Kamilova G.A.* Maktabgacha ta'lim tashkilotlariga rahbarlik va boshqarishda zamonaviy yondashuv // *Scientific progress*, 2021. 2(7). Pp. 1149-1153.

# КОММУНИКАТИВНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ГРАМОТНОСТЬ

Камилова Г.А.<sup>1</sup>, Нарзиева Д.Б.<sup>2</sup>

Email: Kamilova6128@scientifictext.ru

<sup>1</sup>Камилова Гулмира Алимовна – кандидат педагогических наук, доцент,  
кафедра дошкольного образования,  
Педагогический институт при Бухарском государственном университете;  
<sup>2</sup>Нарзиева Дилором Ботировна – директор,  
Дошкольное образовательное учреждение № 67,  
г. Бухара, Республика Узбекистан

**Аннотация:** в статье представлены некоторые основные подходы, связанные с экономическим воспитанием детей в детском саду как частью общеобразовательного процесса в этом возрасте.

**Ключевые слова:** экономическая грамотность, финансовое образование, неадекватность, экономическое мышление.

## COMMUNICATIVE COMPETENCIES AND ECONOMIC LITERACY

Kamilova G.A.<sup>1</sup>, Narzieva D.B.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Kamilova Gulmira Alimovna - Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor,  
DEPARTMENT OF PRESCHOOL EDUCATION,  
PEDAGOGICAL INSTITUTE AT BUKHARA STATE UNIVERSITY;  
<sup>2</sup>Narzieva Dilorom Botirovna - Director,  
PRESCHOOL EDUCATIONAL INSTITUTION № 67,  
BUKHARA, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

**Abstract:** the article presents some basic approaches related to the economic education of children in kindergarten as part of the educational process at this age.

**Keywords:** economic literacy, financial education, inadequacy, economic thinking.

Концепция развития системы дошкольного образования Республики Узбекистан до 2030 года разработана в целях реализации постановления Президента Республики Узбекистан от 30 сентября 2018 года «О мерах по совершенствованию управления системой дошкольного образования» включает мероприятия. Основной целью концепции является разработка целей, задач, приоритетных направлений, среднесрочного и долгосрочного этапов развития дошкольного образования в Республике Узбекистан, а также разработка программ и комплексных мероприятий, направленных на развитие отрасли дошкольного образования.

Экономическое воспитание детей в детском саду как часть образовательного процесса в дошкольном возрасте является одним из требований сегодняшнего дня. В этой сфере необходимо формировать образование, которое закрепит поведение ребенка. Разработана стратегия экономического воспитания в дошкольных образовательных учреждениях.

Учитывая, что сегодняшние дети – это будущие участники финансового рынка, налогоплательщики, импортеры и заемщики, целесообразно начинать финансовое образование с раннего возраста. Чем раньше ребенок узнает о роли денег в личной, семейной и общественной жизни, тем быстрее у него выработаются хорошие финансовые привычки, которые помогут ему избежать многих ошибок в процессе взросления и достичь финансовой независимости. Одна из самых больших проблем в нашей системе образования заключается в том, что она не обеспечивает



необходимого финансового образования студентов. Жизнь в современном мире является доказательством того, насколько обществу нужен новый тип людей, способных мыслить по-новому, современно, брать на себя личную ответственность, принимать смелые решения, разумно руководить и подчиняться от их имени. Человек должен обладать умелыми, честными, экономическими и деловыми знаниями, чтобы побеждать, не опасаясь потерять дело. Эти человеческие качества формируются не случайно, и возможности их приобретения у каждого человека разные. «Развитие финансового интеллекта — это процесс на всю жизнь. Это невозможно сделать за один день и даже за год». Очевидно, необходима специальная экономическая подготовка. Это потому, что «индивиды... являются также конструктивной единицей, частью всего создания, накопления и распределения богатств».

Именно это позволяет приобрести необходимые экономические знания, навыки и качества, а также развить экономическое мышление и экономическое сознание, что необходимо только современному поколению.

Современная действительность достоверно доказывает, что экономическая грамотность молодежи низка, мало внимания уделяется ее экономической подготовке. Нынешняя система образования не позволяет учителю преподавать в необходимой форме и содержании. Не каждому ребенку дается время, чтобы уделить ему необходимое внимание. Система образования требует от них четкого расписания. Он не адаптируется к скорости обучения каждого ребенка и не дает практических знаний и навыков, необходимых в жизни. То есть в основе этого лежит неадекватность экономической ситуации, норм и правил поведения, отсутствие экономических знаний и культуры ведения бизнеса и т.д.

Поэтому формировать экономическое мышление и сознание необходимо с детского сада. Современная действительность требует разработки и внедрения единой системы экономического образования с раннего детства и обеспечения детям хорошего финансового старта в жизни.

Проблема овладения базовыми экономическими знаниями в детском саду в целом связана с общими концептуально-методическими подходами в экономическом образовании, обязательным учетом конкретных возрастных особенностей детей и особенностей социально-экономической среды.

Экономическое образование - это процесс приобщения детей к имеющимся у них знаниям об экономических категориях и отношениях в обществе, процесс формирования потребностей, мотивов и качеств для адекватного поведения с точки зрения определенной экономической среды. Достижение ощутимых результатов от такого образования определяется как экономическая готовность. Первое представление об экономике ребенок получает в семье. Они отражают то, как организовано домашнее хозяйство и исходя из этого, насколько родители вовлекают детей в планирование и обсуждение доходов и расходов семьи. Семья выступает как фактор экономической социализации в нескольких направлениях:

- через полученные ребенком знания об экономических эффектах и процессах (деньги, покупка, доход, прибыль, убыток, дорого, дешево, полезно, бесполезно);

- пути увеличения экономических ресурсов семьи и способы их внутреннего распределения;

- модель экономического поведения;

- формирование собственности, хозяйства и долга.

Наряду с экономическим воспитанием в семье возникают и потребности экономического воспитания в детском саду. Основная цель - познакомить детей с такими понятиями, как товар, деньги, рынок, цена, услуга, банковское дело и безработица.

- принятие существующих знаний в области экономической реальности;

- формирование положительного отношения к работе и ее результатам;

- воспитание личностных качеств с экономическими знаниями;

➤ формирование критического отношения к негативным воздействиям.

Цели и задачи экономического воспитания в детском саду реализуются путем раннего включения в сферу экономики и поиска средств и методов работы с дошкольниками. Основной принцип выполнения задания – активность и общение. Это все виды детской деятельности: игра, обучение, труд, индивидуальная деятельность детей.

Изучение исходного уровня экономических знаний детей 5-7 лет и достижение на их основе высокого уровня экономической грамотности, в частности ситуаций, связанных с их перспективным материальным положением.

Для экономического образования использовались игровой процесс и методы обсуждения. С их помощью оценивается доход исследуемых детей.

Первая ситуация создает конфликт между желаниями детей и возможностью родителей удовлетворять только потребности.

**ИГРА - СИТУАЦИЯ:** Когда мама пошла в торговый центр с 5-летним мальчиком, мальчик начал плакать, требуя, чтобы мама купила его любимый большой грузовик. Мать наотрез отказывается покупать большой грузовик и объясняет ребенку, что ей нужно купить более важные вещи и ей нужно купить необходимые продукты на ужин - хлеб, молоко, картошку и маленькую лепешку, о которой ребенок мечтал долго. В этой ситуации детям задают вопрос: Можно ли удовлетворить мать и сына? Детям нужно ответить, используя слова «потребности и желания», и найти способ решить проблему.

Результаты обсуждения после игры ситуации 1 показывают, что большинство детей не различают потребности и желания и отстаивают свои желания в любом случае. Мы можем заключить:

Еще одной игрой для улучшения экономических знаний является дидактическая игра «Богатство на товарном рынке». Задача педагога заключалась в том, чтобы обогатить знания детей о многообразии товаров на рынке и различать их по цене, качеству и размеру. А также для придания значения словам и активизации словарного запаса (дорого-дешево; качественно-некачественно; большое-маленькое). Каждый участник должен назвать торговую марку разного качества и, в случае успеха, банкноту, которая будет сохранена для последующих игр.

Также очень подошла дидактическая игра «Товары и услуги». Идея состоит в том, чтобы расширить знания детей о разнообразии товаров и услуг, которыми они пользуются каждый день, а также стимулировать наблюдательность и скорость мышления. Эти дидактические игры способствовали повышению экономической грамотности. Их эффективность проверена.

В настоящее время отношение к дошкольному образованию в мировой практике изменилось. Подчеркивается, что его важность понимается как наиболее эффективное вложение средств для человека и государства, в связи с этим данному уровню образования уделяется особое внимание. Повысить качество образования можно с помощью современных учебных программ и педагогических технологий, полностью отвечающих современным требованиям. В настоящее время в условиях роста использования финансовых услуг и появления сложных и непонятных финансовых инструментов вопросы финансовой грамотности населения также актуальны для большинства стран мира. Основная задача состоит в обеспечении качества первичной финансовой грамотности с дошкольного возраста, а также основ финансово грамотного поведения как единства финансовых знаний, установок, норм и навыков, необходимых для принятия успешных финансовых решений во взрослом возрасте.

## Список литературы / References

1. Камилова Г.А., Курбанова Г.Р., Джаббарова С.З. Особенности формирования педагогических навыков у воспитателей дошкольно-образовательных учреждений // Academy, 2020. № 5 (56). С. 25-27.
2. Камилова Г.А., Тураева О.С.К. Формирование диагностических навыков у студентов дошкольного образования // Проблемы науки, 2021. № 4 (63). С. 50-52.
3. Камилова Г.А., Курбанова Г.Р. Эффективность экологического образования: образование дошкольников с помощью педагогических технологий // Academy, 2020. № 12 (63).
4. Kamilova G. Maktabgacha talim muassasalarida ekologik tarbiyani tashkil etishda integrativ yondashuv // Центр научных публикаций (buxdu.uz), 2020. Т. 1. № 1.

---

## РАЗВИТИЕ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА (ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ)

Красильникова Я.Ю.

Email: Krasilnikova6128@scientifictext.ru

Красильникова Яна Юрьевна – учитель английского языка,  
Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
Средняя общеобразовательная школа № 102, г. Краснодар

**Аннотация:** в данной статье рассказывается о развитии творческих способностей учащихся на уроке английского языка. Автор рассматривает теоретический аспект темы и делится практическим опытом использования данной образовательной технологии в работе учителя английского языка. Также в статье рассматриваются формы работы над развитием творческих умений и приемы, которые активизируют мыслительную деятельность учащихся. Они являются главным мотиватором для школьников, чтобы выразить свои мысли на английском языке, и в качестве примера приводятся различные приемы, которые автор успешно использует в своей работе.

**Ключевые слова:** творческие способности, формы и приемы работы, мыслительная деятельность, английский язык.

## DEVELOPMENT OF CREATIVE ABILITIES OF SCHOOLCHILDREN IN ENGLISH LESSONS (FROM WORK EXPERIENCE)

Krasilnikova Ya.Yu.

Krasilnikova Yana Yurievna - English Teacher,  
MUNICIPAL AUTONOMOUS EDUCATIONAL INSTITUTION  
SECONDARY SCHOOL № 102, KRASNODAR

**Abstract:** this article describes the development of creative abilities of students in the English lesson. The author considers the theoretical aspect of the topic and shares practical experience of using this educational technology in the work of an English teacher. The article also discusses the forms of work on the development of creative skills and techniques that activate the mental activity of students. They are the main motivator for schoolchildren to express their thoughts in English and various techniques that the author successfully uses in his work are given as an example.

**Keywords:** creative abilities, forms and methods of work, mental activity, English.

В настоящее время особую актуальность приобретает развитие творческих способностей в процессе обучения английскому языку. А английский язык обладает большим потенциалом для всестороннего развития ребенка и для выявления талантливых учеников.

Основной целью учителя является учить мыслить школьников творчески и самостоятельно, привить интерес к творческой работе. Для успешного развития креативных способностей на уроках английского языка требуется постоянная работа учителя, благодаря которой можно добиться заинтересованности на уроках и сформировать определенные качества учащихся, такие как: трудолюбие; умственная активность; быстрая обучаемость и самостоятельность; стремление узнавать новое для выполнения конкретной практической работы. Дух творчества возникает тогда, когда у ученика появляется желание работать. На современном уроке учитель должен учитывать не только способности ученика, но и направлять его, способствовать развитию его личности и творческих умений. Задачей учителя является создание определенных условий и развитие мотивации учащихся к урокам английского языка, расширение возможностей для творческой деятельности учащихся на уроках. Положительная эмоциональная привлекательность учебного процесса помогает отличному усвоению материала, повышению интереса к творческому мышлению.

Необходимо помогать ребенку использовать свои возможности воображения в направлении прогрессивного саморазвития, для активизации познавательной деятельности школьников, в частности развития теоретического, абстрактного мышления, внимание, речи и в целом творчества. Дети младшего школьного возраста очень любят заниматься художественным творчеством. Оно позволяет ребенку в наиболее полной свободной форме раскрыть свою личность. Вся художественная деятельность строится на активном воображении, творческом мышлении. Эти функции обеспечивают ребенку новый, необычный взгляд на мир [1].

Использование интересных, эффективных приемов, форм работы позволяет учителю добиться очевидных результатов на своем уроке.

Можно выделить следующие формы работы над развитием творческих умений:

**Конференции** – такая форма работы не только активизирует познавательную деятельность учащихся, но и позволяет им приобретать умения самостоятельно искать информацию по дополнительным источникам, тренировать формирование умения анализировать и классифицировать информацию, выбирать главное, развивать свою речь и мышление (участие в конференции повышает интерес моих учащихся к английскому языку, у них появляется стремление улучшить свои знания по предмету. В работу вовлечены все ученики класса с использованием информационных технологий).

**Экскурсии** - знакомство с русской национальной культурой является важной частью в обучении иностранному языку из-за развития связей между разными странами и народами (учимся с учениками, как рассказать иностранным гостям о русской культуре, как провести экскурсию по городу).

**Спектакли** - данный вид работы формирует навыки языкового общения учащихся и раскрывает их индивидуальные творческие способности, активизирует речевую деятельность, развивает интерес к литературе, служит эффективному усвоению культуры страны изучаемого языка (Я подбираю материал для спектаклей с учетом уровня, возраста и интересов учеников. В начальной школе — это мультфильмы и сказки. В старших классах я могу добавить классические произведения. Ребята выбирают персонажа и реквизит: маски, костюмы для урока: так он имеет для них большую ценность).

**Интервью** – такие уроки дают возможность, по словам Р. П. Мильруда, подготовить школьников к «практическому общению на иностранном языке» [2].

«Интервью обеспечивает высокую мотивацию обучающихся, способствует упрочению их знаний, развитию индивидуальности, коммуникабельности, толерантности» [3]. На таком уроке ученики овладевают определенным количеством общеупотребляемых клише и пользуются ими в автоматическом режиме (благодаря интервью я могу выявить лидеров из новичков и тех, кто испытывает явные затруднения при выполнении задания).

**Проектная деятельность** - проект может быть представлен в разных формах: статья, рекомендации, альбом, коллаж и другие. Основным результатом работы над проектом является актуализация имеющихся и приобретение новых знаний, навыков и умений и их творческое применение в новых условиях (ученики могут оформить проекты дома самостоятельно, а также могут создавать их в классе. Главное – не подавлять инициативу ребят, с уважением относиться к любой идее).

**Использование пословиц и поговорок, песен и стихов, инсценировка сказок, пьес** – когда ребенок инсценирует реальные жизненные ситуации, стихи, пословицы, песни, сказки на иностранном языке, он овладевает коммуникативным минимумом для осуществления повседневного иноязычного общения. Ученики с большим интересом относятся к истории, культуре, нравам, обычаям, традициям страны изучаемого языка. Этот интерес способствует развитию творческого потенциала ребенка (на своем уроке я использую аудиозаписи песен и стихотворений, поговорок для правильного произношения английской лексики, благодаря инсценировке пьес и сказок, школьники учатся произносить фразы с правильным ритмом и интонацией).

**Творческая работа с диалогом или монологом** – в вопросе развития творческой активности учащихся на уроках английского языка особую роль играют различные коммуникативные ситуации, требующие от учеников творческого подхода, нетрадиционного взгляда на решение. Залогом успеха в такой работе является доброжелательная атмосфера на занятии, связь с реальной жизнью учащихся. Творческая работа с диалогом или монологом способствует развитию речи и мышления, дает возможность самореализоваться и свободно мыслить и выражать свои идеи (моя главная задача - объяснить ученику, что лучше начать говорить с ошибками, чем вообще не говорить.)

**Составление коллажа** - активная творческая деятельность, а также большие возможности в подаче материала. Коллаж может быть использован как средство:

- управления адекватным восприятием информации (использование цвета, фигур, правильного отбора фактов культуры страны изучаемого языка);
- создания ситуаций общения и новизны речевой ситуации;
- создания содержательной основы для высказывания;
- предъявления страноведческой информации;
- создания условий контроля усвоения;
- переноса усвоенного материала в другие ситуации.

На уроке школьники учатся работать с текстом, извлекать информацию из прочитанного и прослушанного текста, строить речевое высказывание.

Важная роль отведена приемам, стимулирующим активную мыслительную деятельность и побуждающим учащихся к высказыванию мыслей на английском языке. Можно выделить примеры таких приемов: игровые приемы; приемы активизации речи в ролевой игре; творческие конкурсы; проблемные творческие задания; мультимедийные презентации.

Развитие творческих способностей увеличивает эффективность урока, создает условия для раскрытия личности. Творческие способности бывают 2 типов: актуальные (те, которые могут проявиться в какой-либо определенный момент, когда ученик может что-то придумать, нарисовать, сочинить или принять оригинальное решение проблемы) и потенциальные (те, которые заложены природой в личностном потенциале ребенка и которые до определенного времени не раскрыты).

Чем больше я использую разнообразных форм работы на моих уроках, тем эффективнее результаты, увеличивается объем времени, затрачиваемый на самостоятельную работу. Я отдаю предпочтение выражению мнений и эмоций учащихся, а также умению аргументировать. Я настраиваю детей не бояться высказывать свое мнение на иностранном языке, не давая им усомниться в их успехе на уроке. Поэтому моя основная цель – выбрать методы и формы организации учебной деятельности учащихся, которые соответствуют поставленной цели развития творческой личности. В ребенке надо обязательно поддерживать любое его стремление к творчеству, какими бы несовершенными ни были результаты этих стремлений. Ведь за всем этим кроются истинные творческие устремления ребенка.

#### *Список литературы / References*

1. *Коньшьева А.В.* Современные методы обучения английскому языку. Минск: ТетраСистемс, 2011. С. 304.
2. *Мильруд Р.П.* Современный методический стандарт обучения иностранным языкам в школе. М., 1996. С. 5–12.
3. *Копытько С.В.* Метод интервью в практике преподавания русского языка как иностранного в неязыковом вузе / С.В. Копытько // Филологические науки. Вопросы теории и практики. Тамбов, 2015. С. 109–114.

---

## **ПРИМЕНЕНИЕ ИКТ НА УРОКАХ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА (ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ)**

**Красильникова Я.Ю.**

**Email: [Krasilnikova6128@scientifictext.ru](mailto:Krasilnikova6128@scientifictext.ru)**

*Красильникова Яна Юрьевна – учитель английского языка,  
Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
Средняя общеобразовательная школа  
№ 102, г. Краснодар*

**Аннотация:** данная статья посвящена применению ИКТ на уроках английского языка и содержит описание опыта использования данной образовательной технологии в работе учителя иностранного языка. Автор приходит к выводу, что современные технологии способствуют росту интереса учащихся к предмету, улучшению качества усвоения материала, обеспечению гармоничного развития личности, развитию разных видов речевой деятельности учащихся, ускорению процесса обучения.

**Ключевые слова:** мотивация, информационно-коммуникационные технологии, индивидуализация, личность, английский язык.

## **USING ICT IN ENGLISH LESSONS (FROM WORK EXPERIENCE)**

**Krasilnikova Ya.Yu.**

*Krasilnikova Yana Yurievna - English Teacher,  
MUNICIPAL AUTONOMOUS EDUCATIONAL INSTITUTION  
SECONDARY SCHOOL № 102, KRASNODAR*

**Abstract:** this article is devoted to the use of ICT in English lessons and contains a description of the experience of using this educational technology in the work of an English teacher. The author comes to the conclusion that modern technologies contribute to the

*growth of students' interest in the subject, improve the quality of learning, ensure the harmonious development of personality, the development of different types of speech activity of students, accelerate the learning process.*

**Keywords:** *motivation, information and communication technologies, individualization, personality, English.*

УДК 811.111

Широкое применение ИКТ предоставляет новые возможности для учителя в преподавании иностранного языка. Информационными технологиями (ИКТ) называют технологии, использующие такие технические средства, как аудио, видео, компьютер, Интернет. Информационные и коммуникационные технологии (ИКТ) - это «широкий спектр цифровых технологий, используемых для создания, передачи и распространения информации и оказания услуг (компьютерное оборудование, программное обеспечение, телефонные линии, сотовая связь, электронная почта, сотовые и спутниковые технологии, сети беспроводной и кабельной связи, мультимедийные средства, а также Интернет)» [1].

В обучении иностранному языку широко применяются компьютерные технологии. И я стараюсь применять их в своей работе. Специфика компьютера как средства обучения связана с комплексностью, универсальностью, интерактивностью. Используя компьютер, можно организовать на уроке индивидуальную, парную и групповую формы работы. ИКТ позволяет использовать на уроке тесты более рационально и экономит время урока. Использование информационно-коммуникационных технологий на уроках английского языка способствует повышению мотивации учащихся и активизации их речемыслительной деятельности, эффективному усвоению учебного материала.

Использование ИКТ на уроках английского языка позволяет: вовлекать учащихся в учебный процесс, развивать личность ребенка, расширять возможности для учебной информации, подготовиться ученикам к сдаче тестов, экзаменов, ГИА, ЕГЭ.



Рис. 1. Преимущества использования ИКТ

Здоровьесберегающими технологиями при использовании ИКТ являются компьютеры, проекторы и интерактивные доски для привлечения внимания и интереса учеников. Но применять их нужно правильно, чтобы не навредить здоровью школьника. ИКТ лучше использовать с традиционными формами урока для переключения внимания учеников. И я не забываю про оздоровительные моменты на уроке: физминутки и динамические паузы.

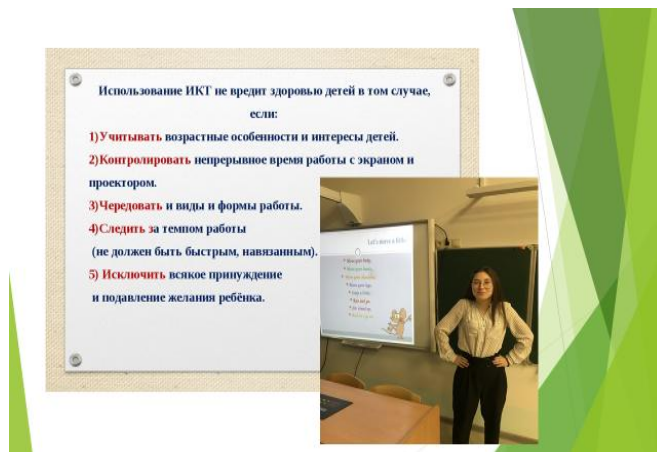


Рис. 2. Оздоровительные моменты на уроке

Наиболее часто используемые мною элементы ИКТ в учебном процессе: DVD- и CD-диски с картинками; видео- и аудиотехника; электронные учебники и пособия, демонстрируемые с помощью компьютера и мультимедийного проекта, интерактивной доски; лингафонный кабинет; образовательные ресурсы Интернета; материалы для дистанционного обучения; научно-исследовательские работы и проекты. Использование презентаций на уроках английского языка - это эффективный подход в изучении иностранного языка. Компьютерные презентации позволяют создавать наглядные образцы в виде иллюстраций, схем, диаграмм и воздействовать на зрительную, слуховую, эмоциональную память. Одна из самых эффективных программ для создания презентаций, которую я использую на уроке, – Microsoft Power Point. Она позволяет мне в короткие сроки создавать собственные презентации и сделать урок более интенсивным, динамичным. Для подготовки презентации ученик может провести научно-исследовательскую работу, использовать большое количество источников информации.



Рис. 3. Возможности мультимедийных презентаций

Возможности интерактивной доски на уроках английского языка позволяют понять школьникам, что видео и игровые программы способствуют развитию творческой активности, увлечению предметом и это обеспечивает эффективность усвоения материала на уроках иностранного языка. Я использую видеоролики и разные задания, направленные на развитие всех видов речевой деятельности: аудирования, чтения, письма, развитие навыков монологической и диалогической речи. Также я работаю по



УМК «Английский в фокусе». Учебник имеет приложение из CD-дисков. Поэтому учащиеся имеют возможность после изученного материала закрепить его, используя мультимедийные средства. Можно выделить множество вариантов заданий: найти правильный ответ; напечатать слово, фразу, предложение; заполнить пропуски, разгадать кроссворды; расположить предметы на картинке; найти слова, соответствующие картинкам; прослушать текст и выбрать правильный ответ на вопрос. Я использую такие упражнения, как «Найди ошибку», «Текст с пропусками», «Заголовки к тексту». Мультимедийность доски и наличие определённых программ позволяют «создавать на уроках живое взаимодействие учащихся с учебными ресурсами, обеспечивать введение в урок дополнительных материалов, яркость презентации материала, реализовывать принцип наглядности» [2].

**Применение интерактивной доски и CD дисков на уроках английского языка. Можно использовать различные варианты заданий, такие как:**

- ▶ нажать на правильный ответ;
- ▶ заполнить пропуски, таблицы, разгадать кроссворды;
- ▶ найти правильный ответ;
- ▶ расположить предметы на картинке;
- ▶ соединить точки, ответить на вопросы;
- ▶ найти слова, соответствующие картинкам;
- ▶ прочитать слова и указать на предмет;
- ▶ прослушать и спеть песенку;
- ▶ прослушать текст и выбрать правильный ответ на вопрос;
- ▶ напечатать слово, фразу, предложение.



*Рис. 4. Применение интерактивной доски и CD-дисков*

На дистанционном обучении можно использовать различные средства ИКТ: мультимедийные презентации, онлайн-уроки на платформе ZOOM, электронные учебники, электронные рабочие тетради, электронные словари, образовательные ресурсы Интернет (<https://resh.edu.ru/> Российская электронная школа; <https://skysmart.ru/> (Интерактивная рабочая тетрадь). Работа в ЛФК помогает преодолеть личностно-психологический барьер общения и использовать разные формы работы (общая, парная, групповая), создает условия для индивидуального и дифференцированного обучения учащихся, увеличивает время устной работы для каждого ученика.

**Лингафонный кабинет (ЛФК) как техническое средство обучения занимает особое место в изучении иностранного языка и его преимуществами по сравнению с другими средствами обучения являются:**

- ▶ Многообразие режимов работы (парный, групповой, общий)
- ▶ Применение на разных этапах познавательной деятельности
- ▶ Повышение эффективности учебного процесса при значительной экономии времени
- ▶ Характер взаимодействия учителя и учащихся
- ▶ Увеличение темпа работы
- ▶ Возможность комплексного использования (подключение CD - плеера, телевизора)



*Рис. 5. Возможности лингафонного кабинета*

ИКТ делает процесс познания более интересным и творческим, позволяет учитывать индивидуальный темп работы каждого обучаемого. Из опыта работы с информационно-коммуникативными технологиями я могу сказать, что их практическое использование открывает новые знания, развивает познавательную самостоятельность учащихся, формирует умения самостоятельно пополнять знания, осуществлять поиск и ориентироваться в потоке информации. Учащиеся проявляют интерес к изучению английского языка, участвуют в конкурсах и олимпиадах и показывают замечательные результаты. ИКТ дает возможность проводить занятия с разноуровневыми учениками, давать им задания разной степени сложности. Все мои учащиеся выполняют проектные задания, слайдовые презентации на английском языке на электронных носителях. Применение ИКТ способствуют повышению у детей мотивации к изучению английского языка и формированию индивидуальных, творческих, познавательных способностей.

#### *Список литературы / References*

1. *Полат Е.С., Бухаркина М.Ю.* Новые педагогические и информационные технологии в системе образования / Е.С. Полат, М.Ю. Бухаркина. М. : Academia, 2007. С. 294.
2. *Анискина А.И.* Применение ИКТ на уроках в школе // Новые технологии в образовании, 2015. С. 111-114.

---

## **ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ КАЧЕСТВЕННОЙ СИСТЕМЫ ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Сагтарова Ш.Х.**

**Email: Sattarova6128@scientifictext.ru**

*Сагтарова Шахноза Хосилбековна – воспитатель,  
Дошкольное образовательное учреждение № 31,  
Алтынкульский район, Андижанская область, Республика Узбекистан*

**Аннотация:** в статье рассматриваются особенности организации качественной системы дошкольного образования, обсуждается контроль качества образовательного процесса, условий и результатов, что, безусловно, помогает узнать и исправить недостатки, дает руководителю достоверную информацию для принятия решений. Для совершенствования качества процесса дошкольного образования нужно взаимодействие между воспитателями, родителями и детьми, воздействие на компоненты системы управления качеством, т.е. повышение эффективности проводимых мероприятий должно зависеть от качества воспитательно-образовательной работы воспитателей и родителей и собственной деятельности ребенка на каждом этапе образовательного процесса. А также непрерывное повышение квалификации педагогических работников ДОО приведет к эффективному результату в воспитании и образовании детей дошкольного возраста.

**Ключевые слова:** качество, методика, культурно-гигиенические навыки, эффективность, воспитание, педагогический потенциал.

# FEATURES ORGANIZATION OF A HIGH-QUALITY SYSTEM OF PRESCHOOL EDUCATION

Sattarova Sh.H.

*Sattarova Shakhnoza Hosilbekovna - Educator,  
PRESCHOOL EDUCATIONAL INSTITUTION № 31,  
ALTYNKUL DISTRICT, ANDIJAN REGION, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

**Abstract:** *the article discusses the features of the organization of a high-quality preschool education system, discusses the quality control of the educational process, conditions and results, which certainly helps to find out and correct shortcomings, gives the head reliable information for decision-making. Improving the quality of the preschool education process requires interaction between educators, parents and children, impact on the components of the quality management system, i.e. improving the effectiveness of the activities carried out should depend on the quality of the educational work of educators and parents and the child's own activities at each stage of the educational process. As well as continuous professional development of preschool teachers will lead to an effective result in the upbringing and education of preschool children.*

**Keywords:** *quality, methodology, cultural and hygienic skills, efficiency, education, pedagogical potential.*

УДК 373

Качество дошкольного образования – это такая организация педагогического процесса в дошкольном учреждении, при которой уровень воспитанности и развития каждого ребенка увеличивается в соответствии с учетом его личностных возрастных и физических особенностей в процессе воспитания.

Качество ДОО зависит от качества работы воспитателей, от атмосферы в коллективе, от условий, созданными руководителями ДОО для воспитания и обучения детей. О внедрении в систему дошкольного образования инноваций, передовых педагогических и информационно-коммуникационных технологий, а также применение принципиально новых подходов к подготовке, переподготовке, повышению квалификации, отбору и развитию работников системы дошкольного образования приведены в Концепции развития системы дошкольного образования Республики Узбекистан до 2030 года, разработанная во исполнение постановления Президента Республики Узбекистан от 30 сентября 2018 года N ПП-3955 "О мерах по совершенствованию системы управления дошкольным образованием". Отведена значительная роль развитию системы дополнительного профессионального образования работников ДОО, так как повышение квалификации кадров обеспечивает углубление и обновление профессиональных знаний, умений и навыков, служит повышению категории, степени, разряда и должности кадров. В соответствие с настоящим законом педагоги-воспитатели повышают квалификацию каждый пять лет, а это, естественно, очень мало. Бурное развитие методов обучения, усовершенствование технологий современного мира требует повышение квалификации не каждый пять лет, а непрерывно от педагогической деятельности. Одним из решений данной проблемы может быть интенсивный путь развития системы дополнительного профессионального образования посредством применения новых образовательных технологий, способных удовлетворить возросшие потребности слушателей. Наиболее перспективными являются дистанционные образовательные технологии, так как позволяют включить в процесс обучения большее количество слушателей при минимальных затратах, как материальных, так и кадровых [1].

Для родителей воспитанников важно, чтобы их ребенок, приходя в детский сад, чувствовал себя комфортно и чтобы его обучали и воспитывали высококвалифицированные специалисты [2].

Важную роль в развитии детей должно играть воспитание культурно-гигиенических навыков, положительное отношение к труду, патриотическое воспитание и толерантное отношение к людям, все это можно воспитать в ребенке через игры. Игры в нынешнее время исчезают из жизни детей, дети предпочитают компьютерные игры, которые вредны со всех сторон. В дошкольных учреждениях особое внимание должно уделяться развивающим играм для эмоционального развития детей, а также ролевые игры тоже дают узнать ребенка и это способствует найти подход каждому ребенку.

Понятие «качество» многогранно, и для каждого оно характеризуется по разному, т.е. каждый его понимает по своему:

- Для детей – это обучение в игровой форме, которая им больше всего интересна;
- Для родителей – это эффективное обучение детей по программам;
- Обучение без утомления;
- Сохранение здоровья детей как психического, так и физического;
- Успешность обучения;
- Проявления интереса и желания детей учиться;
- Обучение более престижным предметам (иностранный язык, танцы, лепка, вышивание в (подготовительных группах) и т.п.).

Проблема повышения качества дошкольного образования является весьма актуальной. Для совершенствования качества процесса дошкольного образования нужно взаимодействие между воспитателями, родителями и детьми, воздействие на компоненты системы управления качеством, т.е. повышение эффективности проводимых мероприятий должно зависеть от качества воспитательно-образовательной работы воспитателей и родителей и собственной деятельности ребенка на каждом этапе образовательного процесса. А также непрерывное повышение квалификации педагогических работников ДОО приведет к эффективному результату в воспитании и образовании детей дошкольного возраста.

Нужно выделить следующие пункты, которые обязательно должны присутствовать в каждом дошкольном образовательном учреждении:

- Образовательная деятельность;
- Развивающая среда;
- Психологический комфорт ребенка;
- Деятельность для сохранности здоровья воспитанников;
- Удовлетворение потребности семьи;

Для обеспечения более доступного и качественного образования главное - наличие у каждого ребенка возможностей для обучения в школе. Для достижения оптимального уровня развития детей дошкольного возраста до начала обучения в школе нужно создать равные стартовые возможности. Гармоничное развитие дает возможность быть успешным в обучении, и поэтому достижение равных стартовых возможностей должно являться главной приоритетной задачей.

Именно в дошкольном возрасте начинается формироваться общая культура, условия для сохранения и укрепления здоровья детей, интеллектуальные, нравственные, моральные, физические, эстетические, творческие и личностные качества. В ДОО должна обеспечиваться комфортная эмоциональная обстановка и разносторонне развивающая среда. Чтобы дети научились самостоятельно проявлять себя в жизни [2].

Система дошкольного образования постоянно меняется и улучшается. Таким образом, содержание дошкольного образования является систематизирующим элементом, отражающим социальные, экономические, педагогические изменения в

жизни общества. Педагогический потенциал воспитателя, его ориентация на каждого ребенка, повышение профессиональной компетентности, развитие педагогической рефлексивности, мышления являются ресурсами развития и улучшения системы дошкольного образования.

Президент Узбекистана Шавкат Мирзиёев 16 декабря 2019 года подписал закон «О дошкольном образовании и воспитании», в котором гарантируется право ребенка на дошкольное образование.

В итоге нужно отметить, что система оценивания качества образования должна буквально изменить старую систему и методику образования. Помочь новым кадрам и воспитанникам дошкольных образовательных учреждений легче усваивать новые программы. При этом наличие единого подхода всех субъектов ДОО поможет повысить качество дошкольного образования.

### *Список литературы / References*

1. *Тешабоев А.Ю., Умнова М.К.* Мировой опыт повышения квалификации работников дошкольного образования. Вестник науки и образования. № 16 (119). Ч. II, 2021. С. 89-91.
2. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [www.maam.ru/](http://www.maam.ru/) (дата обращения: 19.09.2022).
3. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [www.nsportal.ru/](http://www.nsportal.ru/) (дата обращения: 19.09.2022).

---

## **ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ РИСКИ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Богатырева Ю.А.**

**Email: [Bogatyreva6128@scientifictext.ru](mailto:Bogatyreva6128@scientifictext.ru)**

*Богатырева Юлия Александровна – аспирант,  
кафедра методики преподавания изобразительного искусства имени Н.Н. Ростовцева,  
Институт изящных искусств,  
г. Москва.*

***Аннотация:** в данной статье рассматривается проблема педагогических рисков в современном образовании. Сегодня компьютерные технологии получили широкое распространение по всему миру. Возможность выйти в интернет сеть оказывает свое влияние на образовательные процессы. Онлайн обучение широко распространяется, однако отсутствие необходимого опыта в этой области дает определенные трудности. Важно выявить проблемы и возможные риски онлайн преподавания для получения положительных результатов в дальнейшем обучении. Даны рекомендации для минимизации педагогических рисков, с целью улучшения обучения.*

***Ключевые слова** педагогические риски, педагогика, онлайн обучение, современное образование.*

## **PEDAGOGICAL RISKS OF MODERN EDUCATION**

**Bogatyreva Yu.A.**

*Bogatyreva Yulia Alexandrovna – student,  
DEPARTMENT OF METHODS OF TEACHING FINE ARTS,  
INSTITUTE OF FINE ARTS, MOSCOW STATE PEDAGOGICAL UNIVERSITY,  
MOSCOW.*

**Abstract:** *This article examines the problem of pedagogical risks in modern education. Today computer technologies are widespread throughout the world. The ability to go online has an impact on educational processes. Online learning is widespread, but the lack of the necessary experience in this area creates certain difficulties. It is important to identify the problems and possible risks of online teaching in order to obtain positive results in further training. Recommendations are given for minimizing pedagogical risks in order to improve learning.*

**Keywords:** Pedagogical risks, pedagogy, online learning, modern education.

УДК 372.874

Современное образование на сегодняшний момент достаточно стремительно развивается и отличается от систем существовавших 5 – 10 лет тому назад, что уже и говорить про более поздние периоды. Надо отметить, что век технологий и интернета диктует свои правила. Тенденции динамичного развития, появления новых компьютерных программ и широкое распространение смартфонов (мобильных телефонов с выходом в интернет) меняют мир, восприятие человека этого мира.

Последние несколько лет все больше и больше начали распространяться социальные сети и продвижение онлайн платформ в образовательной системе. Современный человек перестает быть так сильно привязанным к определенному месту жительства и работы. Сегодня для того чтобы заработать деньги нужен компьютер или планшет, а иногда и вовсе смартфон с выходом в интернет, удаленная работа получает широкое распространение. Мобильность и динамичность современного мира диктует свои правила, человек вынужден постоянно развиваться, самосовершенствоваться, заниматься самообразованием и тем самым идти в ногу со временем.

Возможность быстрого выхода в интернет и получения любой информации все больше развивает электронные способы информации, появляются электронные книги, учебники, пособия, онлайн курсы, большое распространение получают видео уроки, оцифровываются наиболее популярные литературные издания, обучающая литература и научные труды. Большой спрос на информационные технологии рождает все большее их развитие и приоритет смещается больше к цифровым вариантам обучения, бумажные носители информации отходят на второй план. Современное образование вынуждено подстраивать под подобные изменения в мире.

Следует отметить, что в связи с последними событиями, связанными с карантинными мерами и самоизоляцией по всему миру образование в 2020 году начало стремительную трансформацию в сторону онлайн обучения. Если раньше выход в онлайн был больше как «дань моде», то с этого года онлайн обучение стало единственно доступным вариантом получать образование. Надо сказать, что к стремительному переходу на дистанционное обучение система образования не была готова. Вынужденный переход практически полностью на онлайн обучение несет под собой ряд педагогических рисков. Данные риски необходимо более подробно рассмотреть и изучить их для минимизации возможных ошибок. Умение грамотно определять, оценивать риски в той или иной области – это возможность идти вперед и развиваться с минимальными потерями.

Само понятие слова «риск» (заимствовано из франц. *risque* – опасность; восходит к греческому *rizikon* – скала, утес; значение слова сравнимо с чувством страха, которое человек испытывает, находясь на высоте, у обрыва) – означает как возможная опасность, неудача. Педагогический риск – применение необычного метода для решения отдельной педагогической задачи при отсутствии полной уверенности в положительном результате, применяется, когда обычные меры оказываются малоэффективными. Само понятие риск изначально начало употребляться в

экономике и банковской сфере. А уже позже распространилось на другие сферы, такие как социология, психология и педагогика.

В педагогике существует своя квалификация и специфика рисков. Изучение данного вопроса мы можем найти в работах Антоновой Л.Н., Хабибулина Э.Р., Абрамовой И.Г. и Михацовой Е.Н. Основная проблема заключается в том, что педагогический риск воспринимается как нечто объективное, а не субъективное, вследствие чего, имеет место его недооценка, хотя и полагается, что он должен находиться под контролем. [1]

В обществе понятие риск рассматривается больше с точки зрения проявления шанса или судьбы и не предполагается, что он может быть своеобразным наказанием за неумелые действия. Однако, зная эти риски и имея возможность их анализировать, в образовании появляется способность управлять этими самими процессами. Незнание и не выделения групп риска дает наличие неопределенности, как у преподавателя, так и у обучающегося.

Резкий переход на онлайн обучение выявило неготовность общества к подобной системе образования. Появились сложности разного характера: технические, организационные, психологические и социальные. Данные проблемы необходимо прорабатывать и проговаривать, для их дальнейшего решения. Проблемы технического характера выявляют сложности с восприятием информации или материала. Данная ситуация рождает стресс у человека и в итоге вместо того чтобы сконцентрироваться на обучении и получении новой информации обучающийся переключается на свои проблемы. Неумение грамотно организовать рабочее место создает дополнительные трудности. Такие моменты надо заранее предвидеть и проговорить их. Важно дать нужные рекомендации человеку, ведь находясь удаленно, у него возникают дополнительные проблемы, которые ранее решало образовательное учреждение.

Важно заранее продумать и организовать технически, как будет проходить удаленное обучение и проговорить организационные моменты с обучающимися. Как вести себя в обществе мы приучаемся с самого раннего детства и для нас это понятно. Однако онлайн этика нам еще многим не знакома. И для того, чтобы во время обучения не тратить драгоценное время на организационные моменты необходимо их прорабатывать заранее, делать тестовые подключения и давать рекомендации.

С психологической и социальной стороны существуют безусловно более серьезные проблемы. Однако при разумном подходе в решении таких рисков можно добиться достаточно хороших результатов. Человек безусловно социальное существо, поэтому отсутствие физического общения порождает в человеке тревогу, невозможность справиться с внутренними проблемами, часто приводит к замыканию в самом себе. Такие моменты важно компенсировать большим вниманием и заботой. Необходимо вести общение в онлайн режиме, оно конечно не может заменить общения «тет-а-тет», но скомпенсировать некоторые сложности возможно.

Учитывая, прорабатывая и обсуждая данные проблемы и риски, существующие в современном образовании можно вывести онлайн образование на более высокий уровень обучения и добиться достаточно хорошего уровня. Удаленное образование и работа для современного человека уже не является чем-то необычным и экзотическим, а становится вполне реальным. Необходимо научиться жить в этой реальности. В онлайн обучении наряду с многими трудностями и проблемами, существует и ряд положительных моментов. Безусловно, сложно за короткий промежуток времени поменять свое сознание, но это данность нашего времени, надо научиться с ней жить и принимать изменения, происходящие в современном образовании.

Большой спрос на информационные системы, работу в онлайн режиме, безусловно, рождает предложение. Надо отметить, что подобные тенденции оказывают сильное влияние на развитие образования. Если раньше человеку было

достаточно получить качественное образование по определенной специальности и спокойно дальше работать в своей области многие годы, то сегодня образование выступает больше как начальная ступень к дальнейшему постоянному саморазвитию и самообразованию.

### *Список литературы/ References*

1. Антонова Л.Н. Современная рискология в контексте социально-педагогической поддержки детей группы риска: учеб. пособие / Л.Н. Антонова. – М.: ГОУ Пед. акад., 2011. – С.80.
2. Новой школе – современный учитель: преодоление педагогических рисков: учеб. – метод. пособие / под общ. ред. Л.Н. Антоновой, И.Ю. Синельникова. – АСОУ, 2016. – С.52.
3. Руднева Т.И. Образовательные риски в инновационных условиях педагогической деятельности: монография / Т.И. Руднева, Н.Б. Стрекалова. – Сызрань: Ваш Взгляд, 2018. – С.194.

---

## ОБРАЗОВАНИЕ И ИННОВАЦИИ: ПУТИ РАЗВИТИЯ И БАРЬЕРЫ

Еременко Д.И.

Email: [Eremenko6128@scientifictext.ru](mailto:Eremenko6128@scientifictext.ru)

*Еременко Дмитрий Игоревич – студент,  
аспирантская школа по образованию,*

*Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», г. Москва*

**Аннотация:** в статье анализируются различные подходы к определению инноваций в образовании. Рассматриваются существующие течения, методы и способы, стимулирующие научную или научно-предпринимательскую деятельность. Поднимается вопрос о готовности или неготовности образовательной системы вырастить человека инновационного на современном переходном этапе.

**Ключевые слова:** инновации, образование, подход, система.

## EDUCATION AND INNOVATION: DEVELOPMENT PATHS AND BARRIERS

Eremenko D.I.

*Eremenko Dmitry Igorevich – PhD Student,  
POSTGRADUATE SCHOOL OF EDUCATION,*

*NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY «HIGHER SCHOOL OF ECONOMICS», MOSCOW*

**Abstract:** the article analyzes various approaches to the definition of innovation in education. Existing currents, methods and ways of stimulating scientific or scientific-entrepreneurial activity are considered. The question of readiness or unreadiness of the educational system to cultivate a person innovative at the modern transitional stage is raised.

**Keywords:** innovation, education, approach, system.

Рассмотрение подходов к изучению инноваций представляет собой довольно обширную область для исследования. Проблема состоит в том, что попытки четко описать инновационные процессы в образовательной сфере натываются на ряд



серьезных препятствий. Они касаются, прежде всего, невозможности заключить в четкие рамки само понятие «инновации», отсюда вытекает невозможность договориться о терминах и, соответственно, возникают трудности в формировании понятийного аппарата.

На государственном уровне уже проработана стратегическая цель политики в области образования — это доступное качественное образование, которое отвечает требованиям инновационного развития экономики, а также потребностям общества и потребностям личности. Осталось развернуть вузы и школы лицом к учащемуся, друг к другу, а также — что немаловажно — бизнес-сообществу, которое выполняет роль проводника инновационных идей.

На мой взгляд, этот процесс идет достаточно медленно в силу нескольких причин, о которых я скажу ниже. Однако можно констатировать, что сегодня мы наблюдаем если не слом, то серьезный поворот от образования, ориентированного на образец познания, к просвещению, где роль такого образца во многом вторична, а сам образец трактуется как многовариантный и ситуативный.

Рассмотрим основные версии, что же такое инновации в образовании.

М.В. Кларин считает, что инновации в образовании означают не только создание и внедрение в жизнь чего-то нового, но и те изменения в мышлении человека, которое влечет за собой переосмысление и анализ таких новшеств<sup>1</sup>.

По мнению М.И. Лапина, инновационной можно назвать такую деятельность, которая несет творческое начало и изменяет качество различных сфер жизни человека<sup>2</sup>.

С.Р. Яголковский полагает, что инновационная деятельность становится конечным результатом деятельности интеллектуальной, вершиной творческого процесса, которая знаменует создание чего-то нового или принципиально отличного от уже существующего<sup>3</sup>.

По мнению Р.А. Акимова, на сегодняшний день понятие «инновации» означают результат творческого процесса, его итог, который характеризуется созданием и внедрением нового знания<sup>4</sup>.

Мы видим, что логика инновационного развития общества и государства подразумевает глобальные изменения в системе образования. Все элементы этой системы сейчас стремятся к поиску новых форм и методов воспитания и просвещения, к поиску новых решений в создании человека инновационного. Кто же этот человек?

Его определяют как личность, чьи нравственные качества и интеллектуальные способности с помощью системы образования дают ему возможность отвечать запросам времени и быть конкурентоспособным в условиях инновационной экономики. В его портрет включены такие черты, как критичность мышления, креативность, умение познавать мир с помощью научных методов. Он мотивирован к исследовательской, проектной и творческой деятельности, понимает ценность знания.

Поставив точку равенства между «инновациями» и «новым знанием», мы открываем простор для дискуссии о том, что же такое это новое знание, каковы его

<sup>1</sup> См.: *Кларин М. В.* Инновации в обучении: метафоры и модели: анализ зарубежного опыта / М.В. Кларин. М., 1997. с. 74–75.

<sup>2</sup> См.: *Лапин Н.И.* Теория и практика инноватики: учеб. пособие для вузов / Н.И. Лапин. 2-е изд. М.: Логос, 2010. 326 с.

<sup>3</sup> См.: *Яголковский С.Р.* Психология инноваций: подходы, модели, процессы / Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». Москва: Изд. дом Высшей школы экономики, 2011.

<sup>4</sup> См.: *Акимов Р.А.* Философские подходы к изучению феномена инноваций / Стратегии развития социальных общностей, институтов и территорий: материалы Международн. науч.-практ. конф. Екатеринбург, 23–24 апреля 2015. Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2015. Т. 1. С. 59–62.

отличительные черты и где проходит граница между ним и «старым знанием» в таком тонком деле, как образование.

На мой взгляд, важно отметить: сегодня система образования настаивает на том, что выпускник школы или вуза должен быть способен вести инновационную деятельность (или стремиться к этому). Но при этом сама эта система не владеет достаточным количеством методов и приемов, которые откроют учащемуся дверь в мир инноваций и помогут ему там освоиться.

Безусловно, в системе образования существуют течения, методы и способы, которые действительно стимулируют научную или научно-предпринимательскую деятельность учащихся. Например, широко известная концепция обучения Ш.А. Амонашвили, который во главу угла ставит вектор «с детьми к предмету», а не «с предметом к детям», помогает отталкиваться исключительно от личности ученика<sup>1</sup>. Что любопытно, педагогическая школа Амонашвили противопоставит «практикоориентированной науке», которая в 1990 годах считалась инновационной.

Междисциплинарность обучения, практикуемая в некоторых школах, рассмотрение и изучение явлений и предметов на стыке наук тоже формируют те самые способности к анализу и нетрадиционному мышлению, которые отличают, по мнению министерства образования, человека инновационного. Стремление государства подчинить образование и воспитание инновационной логике развития экономики и современного общества, его желание поставить во главу угла идеологическую целесообразность, приводят к тому, что образование формально снова получило привычную для себя модель существования: формирование и обучение школьника и студента обуславливается запросами общества, а не потребностями личности ученика или студента.

Однако речь идет не только о готовности или неготовности образовательной системы выращивать человека инновационного на современном переходном этапе. Здесь таится куда более сложная проблема. Попробуем из всех приведенных выше определений инновационных знаний убрать слово «инновационный». В итоге мы получим общие слова вроде «творческий процесс» и «новое знание», которое, как мы уже заметили, не всегда возможно отделить от «старого знания».

Традиционная школа, особенно средняя, таким образом, не имеет языка понимания инновационных течений в педагогике, а значит, не владеет и языком объяснения. В. И. Слободчиков отмечает, что отсутствие тезауруса, описывающего инновационную деятельность, приводит к появлению общего банального взгляда на ситуацию<sup>2</sup>.

Существующая понятийная неопределенность и отсутствие согласованных коллегиальных представлений о процессе делает затруднительным создание критериев и процедур оценки результатов инноваций в образовании, что в свою очередь приводит к сложности объективных суждений. Невозможность объективно оценить эффективность инновационных процессов и их воздействие на формирование личности ученика усложняет и без того драматическую перестройку системы просвещения. Лозунг «инновации — любой ценой» оборачивается возведением в абсолют любых перемен и часто отрицанием традиционных и успешно работающих педагогических практик.

Хотя сама логика инновационных образовательных процессов, их понимание и осознание сегодня в силу вышеуказанных причин довольно затруднены, безусловно, подлинные, глубинные механизмы преобразований продолжают действовать и

<sup>1</sup> См.: Загвязинский В.И., Амонашвили Ш.А., Закирова. А.Ф. Идеал, гармония, реальность в системе гуманистического воспитания // Педагогика, 2002. № 9.

<sup>2</sup> См.: Слободчиков В.И. Инновационное образование / В.И. Слободчиков // Школьные технологии: науч.-практ. журн. школ. технолога (завуча). М., 2009. № 2. С. 4–11.

развиваться независимо, а часто и вопреки формализации и идеологическим предписаниям.

### *Список литературы / References*

1. *Акимов Р.А.* Философские подходы к изучению феномена инноваций / Стратегии развития социальных общностей, институтов и территорий: материалы Международн. науч.-практ. конф. Екатеринбург, 23–24 апреля 2015 г. Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2015. Т. 1. С. 59–62.
2. *Загвязинский В.И., Амонашвили Ш.А., Закирова.А.Ф.* Идеал, гармония, реальность в системе гуманистического воспитания // Педагогика, 2002. № 9.
3. *Кларин М.В.* Инновации в обучении: метафоры и модели: анализ зарубежного опыта / М.В. Кларин. М., 1997. С. 74–75.
4. *Лапин Н.И.* Теория и практика инноватики: учеб. пособие для вузов / Н.И. Лапин. 2-е изд. М.: Логос, 2010. 326 с.
5. *Слободчиков В.И.* Инновационное образование / В. И. Слободчиков // Школьные технологии: науч.-практ. журн. школ. технолога (завуча). М., 2009. № 2. С. 4–11.
6. *Яголковский С.Р.* Психология инноваций: подходы, модели, процессы / Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». Москва: Изд. дом Высшей школы экономики, 2011.

## ФРОНТАЛЬНАЯ ЦЕФАЛОМЕТРИЯ ПРИ ДИАГНОСТИКЕ И ОРТОДОНТИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ АНОМАЛИЙ ЗУБОЧЕЛЮСТНОЙ СИСТЕМЫ

Муртазаев С.С.<sup>1</sup>, Кучкарова М.К.<sup>2</sup>, Маматкулов Ш.А.<sup>3</sup>,  
Хамиджонова З.С.<sup>4</sup>

Email: Murtazaev6128@scientifictext.ru

<sup>1</sup>Муртазаев Саидмуродхон Саидиалоевич – доктор медицинских наук, доцент;

<sup>2</sup>Кучкарова Мухайё Курамбаевна – ассистент;

<sup>3</sup>Маматкулов Шерзод Абдурасулович – ассистент;

<sup>4</sup>Хамиджонова Зайнаб Собировна – ассистент,  
кафедра детской терапевтической стоматологии,

Ташкентский государственный стоматологический институт,  
г. Ташкент, Узбекистан

**Аннотация:** в обзоре литературы представлены работы из электронных баз данных Pub Med/Medline Cochrane, SCOPUS, SPRINGER, Google Scholar, опубликованные за период 2010 - 2020 гг. Для фильтрации научных работ использовались заранее определенные критерии включения и исключения. В обзор были включены научные статьи, удовлетворяющие основным критериям включения.

**Ключевые слова:** ортодонтия, цефалометрия, прикус, дети, кариес.

## FRONTAL CEPHALOMETRY IN THE DIAGNOSIS OF DENTAL ANOMALIES AND ORTHODONTIC TREATMENT

Murtazaev S.S.<sup>1</sup>, Kuchkarova M.K.<sup>2</sup>, Mamatkulov Sh.A.<sup>3</sup>,  
Khamidjonova Z.S.<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Murtazaev Saidmurodkhon Saidialoevich - Doctor of Medical Sciences, Associate Professor;

<sup>2</sup>Kuchkarova Mukhayo Kurambaevna - Assistant;

<sup>3</sup>Mamatkulov Sherzod Abdurasulovich – Assistant;

<sup>4</sup>Khamidjonova Zaynab Sobirovna – Assistant,

DEPARTMENT OF PEDIATRIC THERAPEUTIC DENTISTRY,  
TASHKENT STATE DENTAL INSTITUTE,  
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

**Abstract:** the literature review presents works from electronic databases PubMed/Medline Cochrane, SCOPUS, SPRINGER, Google Scholar. published for the period 2010-2020 Pre-defined inclusion and exclusion criteria were used to filter research papers. The review included scientific articles that meet the main criteria for inclusion.

**Keywords:** orthodontics, cephalometry, bite, children, caries.

УДК 616.714.1-071.3:616.314/716.8-007.22-07-616.314-089.23

При изучении так называемой прогрессирующей резорбции мышцелков авторы Mercuri LG, Handelman CS. [20] - этой необычной, но агрессивной формы дегенеративного заболевания височно-нижнечелюстного сустава установили, что данная патология встречается, в основном, у подростков и молодых женщин и это расстройство очень редко встречается у мужчин. Конституциональные факторы риска включают гормональный дисбаланс (эстроген, Y17b-эстрадиол) и состояние питания (у витамин D, Y диетические Омега-3 жирные кислоты). 4,5 бруксизм, удаление третьего моляра, ортодонтия и ортогнатическая хирургия были гипотетически

вовлечены как приводящие к компрессионной перегрузке ВНЧС и считаются возможными причинами икр.6 у пациентов с икр внутренняя адаптивная способность их суставов выдерживать механические нагрузки превышает функциональными потребностями; по существу, они являются уязвимой подгруппой населения. Идиопатическая резорбция мышцелков, возникающая до завершения роста, приводит к укорочению мышцелкового отростка нижней челюсти, Рамуса и тела, компенсаторному росту под угловым углом и короноидному отростку, а также увеличению переднего лицевого вертикального размера. Обсуждаемые варианты лечения включают оральные аппараты, ортодонтию, медицинское лечение, ортогнатическую хирургию с репозицией диска и без нее, а также аллопластическое эндопротезирование височно-нижнечелюстного сустава.

Группа белорусских ученых Наумович С.А. и др. [19] на основании экспериментальных и клинических исследований сделали вывод о целесообразности применения комплексного ортопедохирургического метода лечения пациентов с аномалиями и деформациями зубочелюстной системы в сформированном прикусе и использовании в ретенционном периоде с целью стимуляции процессов регенерации костной ткани, комбинированного излучения гелий-неонового (ГНЛ) и гелий-кадмиевого (ГКЛ) лазеров. Применение лазеротерапии в ретенционном периоде позволяет сократить сроки лечения в 2,5 раза и значительно уменьшить количество рецидивов. Таким образом, ортопедохирургическое лечение зубочелюстных аномалий и деформаций в сформированном прикусе должно включать комплекс мероприятий, направленных на повышение эффективности его активного и ретенционного периодов. Физические методы и лекарственные средства для воздействия на остеогенез и минеральную насыщенность костной ткани в преактивном периоде ортодонтического лечения. В последнее время значительно расширился объем исследований, направленных на изучение влияния воздействия различных физических факторов и лекарственных веществ на костную ткань с целью ее деминерализации и ослабления прочности. Разработаны различные физические методы сокращения активного периода ортодонтического лечения. Они направлены преимущественно на повышение пластичности костной ткани и снижение ее механической прочности путем воздействия на компактную пластинку и губчатое вещество кости.

В последнее время наблюдается тенденция к росту зубочелюстных деформаций различного генеза, сопровождающихся фонетическими аномалиями. Авторы (Flis P., Yakovenko L., Filonenko V., Melnyk A. (2019) изучали повышение эффективности ортодонтического лечения зубочелюстных деформаций, сопровождающихся фонетическими нарушениями, путем разработки и обоснования комплекса диагностических и лечебных мероприятий на основе мультидисциплинарного подхода. Изучено влияние состояния ЛОР-органов на формирование зубочелюстных деформаций и фонетических нарушений у 155 детей. Клиническое стоматологическое обследование и ортодонтическое лечение проведено 82 пациентам в возрасте от 6 до 12 лет. Для преодоления дефектов фонологической стороны речи была проведена индивидуальная коррекционная логопедическая работа. Определенная патологическая "цепочка" причинно-следственных связей зубочелюстных деформаций с фонетическими нарушениями и заболеваниями ЛОР-органов стала основой для междисциплинарного подхода к решению выявленных проблем. Установлена качественная и количественная зависимость ухудшения звука от типа ортогнатических деформаций. Разработан и внедрен в практику комплекс диагностических и лечебных мероприятий для пациентов с зубными деформациями, сопровождающимися фонетическими нарушениями, состоящий из мотивационного, диагностического и терапевтического блоков. Предложенный комплекс диагностических и лечебных мероприятий позволил повысить эффективность ортодонтического лечения детей с зубогнатическими деформациями с нарушениями

звукового произношения в зависимости от типа прикуса с помощью мультидисциплинарного подхода с привлечением отоларинголога, логопеда, детского терапевта и хирурга, что было подтверждено у 86,6% пациентов улучшением электромиографии, антропометрических измерений сканированных моделей челюстей, цефалометрии.; анализ данных конусно-лучевой компьютерной томографии показал достоверное увеличение объема верхних дыхательных путей на  $53,8 \pm 4,2\%$ .

Kato С., Оно Т. [26] рассматривают в статье скелетный высокоугловой открытый прикус II класса, который часто сопровождается остеоартрозом височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС-ОА). Этот тип неправильного прикуса трудно исправить, и было сообщено, что пациенты с ВНЧС-ОА, получающие ортогнатическую хирургию, часто испытывают скелетный рецидив и плохой прогноз. В настоящем отчете описан случай лечения 25-летней женщины с ретрогнатией и ВНЧС-ОА, у которой была слабая активность массажера и височных мышц. В верхнюю челюсть и нижнюю челюсть были помещены временные приспособления для крепления, а также вторглись первые коренные зубы. Мы использовали улучшенные сверхупругие провода из никелево-титанового сплава с загибами назад для обеих дуг, а также межмаксиллярные Эластики для вертикального положения моляров. После лечения была достигнута интрузия первых моляров верхней и нижней челюстей, вращение нижней челюсти против часовой стрелки, улучшение окклюзии и профиля. Мышечки пациента были перемещены в идеальные положения, а жевательная мышечная активность была усилена и сбалансирована. После 2 лет ретенции положение нижней челюсти и мышечков было стабильным, сохранялась приемлемая окклюзия без рецидива симптомов ВНЧС, сохранялась гармоничная активность жевательных мышц. Результаты этого исследования позволяют предположить, что молярная инвазия с использованием временных анкерных устройств для пациента с тяжелым передним открытым прикусом и ВНЧС-ОА может быть полезна для улучшения стоматогнатической функции, окклюзии и эстетики лица.

Арсенина О.И. [3] представляет статью по оценке эффективности цефалометрии в планировании ортодонтического лечения пациентов со скученным положением зубов и соотношением моляров по I классу Энгля. Цефалометрия была проведена 70 больным, завершившим ортодонтическое лечение в клинике «Ортодонт» Самары, при первичном обследовании и после лечения. Анализировались цефалометрические параметры, полученные по боковым телерентгенограммам (ТРГ) головы 70 пациентов с СПЗ и I классом по Энгля, завершивших этап ортодонтического лечения в Стоматологической клинике «Ортодонт» Самары. Боковую ТРГ головы каждому пациенту выполняли дважды. В 1-й раз — во время первичного диагностического обследования, во 2-й — при контрольном обследовании по завершении этапа ортодонтического лечения. У пациентов, которым во время лечения удалялись 4 первых премоляра, отмечено статистически достоверное нарушение взаимосвязи между N-Se и длиной верхней и нижней челюсти. Величина N-Se у этих пациентов была больше, а относительная длина челюстей меньше, чем у пациентов, пролеченных с сохранением всех зубов или удалением только 2 премоляров. Выявленное увеличение угла G при уменьшении длины нижней челюсти предполагает соответствующую компенсацию ее позиции. В процессе роста лицевого скелета указанные диспропорции усугублялись. Широкий диапазон значений цефалометрических параметров, определяющих стратегию создания пространства в зубном ряду, делает неэффективным использование данных параметров при ее выборе.

Итальянские авторы — Armalaitе Juste, Lopatiene Kristina [16] провели телерадиографическое исследование оценки взаимосвязи между обструктивным апноэ сна и краниофациальной, глоточной анатомией и представили рекомендации для клиницистов по повышению чувствительности в диагностике СОАС. Проведен обзор соответствующей литературы, связывающей Оса у взрослых с

цефалометрическим анализом. Всего было отобрано 11 статей с аналогичными процессуальными критериями. Данные были проанализированы с помощью комплексного программного обеспечения для мета-анализа (BiostatInc, Энглвуд, Нью-Джерси) и Statistica 12.0 (StatSoftInc, DellSoftware, Tulsa, OK). У взрослых с Оса не было выявлено статистически значимых различий в сагиттальной и вертикальной плоскостях скелета по сравнению с контролем ( $P > 0,05$ ). У пациентов с Оса длина, ширина и площадь мягкого неба увеличились соответственно на 4,21, 1,99 мм и 0,86 см<sup>2</sup>, Площадь языка увеличилась на 2,02 см<sup>2</sup>, верхнее заднее глоточное пространство (спас) и нижнее заднее глоточное пространство уменьшились соответственно на 4,53 и 1,32 мм, расстояние от нижней челюсти до подъязычной кости (МП-Н) увеличилось на 4,14 мм по сравнению с контролем ( $P < 0,05$ ). Параметр SPAS у пациентов с Оса не показал статистически значимых различий между исследованиями, при этом среднее значение составило 5,69 мм. Авторы пришли к выводу, что цефалометрические данные полностью подтверждают концепцию о наличии аномалий мягких тканей у испытуемых с ОАС, скелетных-только наполовину; МП-Н И спас являются наиболее достоверными показателями. Повышенный МР-Н может служить предиктором при дифференциации нормальных субъектов и пациентов с СОАС. Уменьшение ширины спазма может быть прогностическим параметром для подозрения на ОСА. Эти два значения должны быть приняты во внимание стоматологами, а также могут быть использованы в качестве простого вспомогательного метода врачами; тем не менее, это все еще недооценивается, и необходимы дополнительные исследования.

Американские авторы - Roberts W.E., Viecilli R.F., Chang C. [15] разработали гипотезу моделей биомеханики неправильного прикуса человека. Проверенная гипотеза заключается в том, что мгновенная ВЭД может ретроспективно моделировать длительную ретракцию дуги нижней челюсти и вращение окклюзионной плоскости для коррекции скелетной аномалии прикуса III класса. Было отобрано семнадцать опубликованных отчетов о случаях лечения пациентов со статически детерминированной механикой, использующей заднюю нижнечелюстную или инфразигматическую гребневую кость с винтовой фиксацией для втягивания дуги нижней челюсти. Были проведены двумерные измерения движений резцов и моляров, вращения дуги нижней челюсти и ретракции относительно дуги верхней челюсти. Для проведения ретроспективного ВЭД был выбран пациент с конусно-лучевой компьютерной томографией. Средний возраст выборки составил  $23,3 \pm 3,3$  года, из них 7 мужчин и 10 женщин. Средние перемещения резцов составили  $3,35 \pm 1,55$  мм втягивания и  $2,18 \pm 2,51$  мм выдавливания. Соответствующими молярными движениями были ретракции  $4,85 \pm 1,78$  мм и интрузии  $0,85 \pm 2,22$  мм. Ретракция дуги нижней челюсти относительно дуги верхней челюсти составила  $4,88 \pm 1,41$  мм. среднее заднее вращение дуги нижней челюсти составило  $-5,76^\circ \pm 4,77^\circ$  (против часовой стрелки). Среднее время лечения ( $n = 16$ ) составило  $36,2 \pm 15,3$  месяца. Костные винты в задней области нижней челюсти были более эффективны для интрузии моляров и уменьшения вертикального размера окклюзии, чтобы закрыть открытый прикус. Полный острый скелетный пациент III класса, отобранный для ВЭД, был пролечен в американском Совете ортодонтии по оценке литой рентгенограммы 24 балла примерно через 36 месяцев путем массового ретракции и задней ротации дуги нижней челюсти: двусторонняя нагрузка на нижнечелюстной сегмент составляла около 200 кН. Дуга нижней челюсти была втянута примерно на 5 мм, задняя ротация составляла около  $16,5^\circ$ , а молярная интрузия-около 3 мм. Наблюдалось уменьшение угла нижней челюсти на  $4^\circ$ , чтобы закрыть скелетный открытый прикус. Ретроспективные последовательные итерации (анимация ВЭД) моделировали клинический ответ, как это было задокументировано с помощью продольной цефалометрии. Уровень напряжения периодонтальной связки был относительно равномерным ( $< 5$  кПа) для всех зубов в сегменте дуги нижней челюсти.

В заключении авторы доказывают, что массовая ретракция дуги нижней челюсти эффективна для консервативного лечения скелетной аномалии прикуса III класса. Задний Анкоридж нижней челюсти вызывает вторжение моляров, чтобы закрыть вертикальный размер окклюзии и угол плоскости нижней челюсти. Многовенная ВЭД, смоделированная здесь, может быть использована для обоснованного прогнозирования клинических результатов применяемой нагрузки.

Таким образом, литературный обзор показывает многообразие различных аномалий зубочелюстной системы, в работах ученых разных стран мира изучаются подходы к диагностике и лечению данной патологии, авторы делятся успешным опытом в этой области, предлагают разработанные протоколы, алгоритмы и методики.

### *Список литературы / References*

1. Абдуазимова Л.А. и др. Усовершенствование методов лечения кариеса и его осложнений // Вестник науки и образования, 2022. № 2-1 (122). С. 75-80.
2. Абдуазимова-Озсуylу Л.А. и др. Проблемы инновационного образования в медицине // Вестник науки и образования, 2021. № 15-2 (118). С. 50-56.
3. Аверьянов, С.В. Влияние зубочелюстных аномалий на уровень качества жизни / С.В. Аверьянов, А.В. Зубарева // Ортодонтия, 2016. № 2 (74). С. 33-34.
4. Анохина А.В., Абзалова С.Л. Анализ данных опроса врачей-ортодонтотв о применении современных методов диагностики и планирования лечения зубочелюстных аномалий у взрослых // Стоматология, 2020. № 1. С. 61-65.
5. Арсенина О.И. и др. Эффективность цефалометрии в планировании ортодонтической коррекции: цефалометрические параметры и их возрастные изменения (часть 1) // Стоматология, 2017. № 3. С. 45-48.
6. Афанасьева О.Е., Арсенина О.И., Попова А.В., Кортукотв Е.И. Закономерное изменение наклона окклюзионной плоскости при лечении дистальной окклюзии индивидуальным лингвальным аппаратом // Стоматология, 2018. № 4. С. 42-44.
7. Ахрорходжаев Н.Ш. и др. Кариес зубов у детей дошкольного возраста: факторы риска, диагностика, профилактика // Вестник науки и образования, 2022. № 4-2 (124). С. 112-116.
8. Берсенев А.В. Результаты лечения глубокого прикуса по данным анализа телерентгенограмм головы в боковой проекции / А.В. Берсенев // Ортодонтия, 2006. № 4 (36). С. 42-45.
9. Душмухамедов М.З. и др. Отдаленные результаты костной пластики дефекта альвеолярного отростка у пациентов с расщелиной губы и неба // Український журнал хірургії, 2013. № 2. С. 60-62.
10. Фадеев Р.А. Последовательность действий ортодонта при исправлении зубочелюстных аномалий, осложненных заболеваниями ВНЧС и парафункциями жевательных мышц / Фадеев Р.А., Мартынов И.В., Ронкин К.З. и др. Институт стоматологии, 2015. № 1(66). С. 52-53.
11. Кодирова М.Т. и др. Фасная телерентгенограмма как метод обследования больных с зубочелюстными аномалиями // Вестник Ташкентской медицинской академии, 2021. № 1. С. 63-71.
12. Кучкарова М., Арипова Г. Ортодонтик даво жараёнида пародонт тўқимасидаги яллиғланиш касалликларини комплекс даволашда холисал гелъ препаратининг самарадорлигини баҳолаш // Stomatologiya, 2018. Т. 1. № 4 (73). С. 42-44.
13. Махсумова С.С. и др. Особенности проявления сахарного диабета 1 типа у детей на слизистой оболочке полости рта и губ // Вестник науки и образования, 2021. № 15-2. С. 118.
14. Муртазаев С.С. и др. Особенности течения острых и хронических травм слизистой оболочки полости рта у детей // Вестник науки и образования, 2021. № 17-2 (120). С. 120-126.



15. *Шишкин К.М.* Эффективность цефалометрии в планировании ортодонтической коррекции (Часть 2: взаимосвязи между цефалометрическими параметрами и их изменения в результате ортодонтического лечения) / О.И. Арсенина, К.М. Шишкин, М.К. Шишкин и др. // *Стоматология*, 2017. № 4. С. 36–37.
16. *Утешева И.З., Муртазаев С.С., Парниева Н.Н.* Стоматологический статус и совершенствование лечения патологических изменений в полости рта детей, больных туберкулезом // *Вестник науки и образования*, 2021. № 14-2 (117). С. 26-31.
17. *Abduazimova L.A. et al.* Improvement of endogenous prevention of dental caries in children in organized children's groups // *International Journal of Pharmaceutical Research*, 2021. Т. 13. № 1. С. 3752.
18. *Abdunabievch D.D. et al.* Innovation approach to caries treatment among the children based on algorithmic diagnostics // *International Journal of Psychosocial Rehabilitation*, 2020. Т. 5. № 9. С. 593-600.
19. *Alansari S., Atique M.I., Gomez J.P. Khoo E., Nervina J.M.* The effects of brief daily vibration on clear aligner orthodontic treatment // *Journal of the World Federation of Orthodontists*, 2018. № 7(4). С. 134-140.
20. *Ashley Aiken, Bouloux Gary.* MR Imaging of the Temporomandibular Joint // *MagnReson Imaging Clin N Am.*, 2012. 20 (3). 397-412.
21. *Chigurupati R., Mehra P.* Surgical Management of Idiopathic Condylar Resorption: Orthognathic Surgery Versus Temporomandibular Total Joint Replacement. // *Oral MaxillofacSurgClin North Am.*, 2018. Aug; 30(3):355-367.
22. *Flis P., Yakovenko L., Filonenko V., Melnyk A.* Validation of the diagnostic and treatment complex for patients with orthognathic deformities and phonetic disorders. // *Georgian Med News*,– 2019. Sep.; (294):62-68.
23. *Kato C., Ono T.* Anterior open bite due to temporomandibular joint osteoarthritis with muscle dysfunction treated with temporary anchorage devices. // *Am J OrthodDentofacialOrthop.*, 2018 Dec.;154(6). P. 848-859.
24. *Kaku M., Koseki H., Kawazoe A.* Treatment of a case of skeletal class II malocclusion with temporomandibular joint disorder using miniscrew anchorage // *Cranio*, 2011. Apr.; 29(2):155-63.
25. *Kholmatova Z.D. et al.* Prevention of dental caries with the method of flourination of milk products // *Turkish Journal of bPhysiotherapy and Rehabilitation*, 2021. С. 33709-33714.
26. *Mani F.M., Sivasubramanian S.S.* A study of temporomandibular joint osteoarthritis using computed tomographic imaging. // *Biomed J.*, 2016;39: 201–206.
27. *Mercuri L.G., Handelman C.S.* Idiopathic Condylar Resorption: What Should We Do? // *Oral MaxillofacSurgClin North Am.*, 2020. Feb.; 32(1):105-116.
28. *Murtazaev S.S., Pak I.E., Murtazaev S.* Anthropometrical Parameters of the Orthognathic Bite in People of Uzbek Nationality // *International Journal of BioMedicine*, 2015. Т. 5. № 1. С. 35-37.
29. *Takahara N., Nakagawa S., Sumikura K. et al.* Association of temporomandibular joint pain according to magnetic resonance imaging findings in temporomandibular disorder patients. *J Oral Maxillofac Surg.*, 2017; 75:1848–1855.
30. *Tseng L.L., Chang C.H., Roberts W.E.* Diagnosis and conservative treatment of skeletal Class III malocclusion with anterior crossbite and asymmetric maxillary crowding // *Am J OrthodDentofacialOrthop.*, 2016. Apr.; 149(4):555-66.

**ФТОР В ПРЕВЕНТИВНОЙ СТОМАТОЛОГИИ**  
**Муртазаев С.С.<sup>1</sup>, Диникулов Ж.А.<sup>2</sup>, Хасанов Ф.К.<sup>3</sup>**  
**Email: Murtazaev6128@scientifictext.ru**

<sup>1</sup>Муртазаев Саидмуродхон Саидиалоевич – доктор медицинских наук, доцент;

<sup>2</sup>Диникулов Журабек Абдунабиевич – ассистент;

<sup>3</sup>Хасанов Фозил Козимжонович – ассистент,

кафедра детской терапевтической стоматологии,

Ташкентский государственный стоматологический институт,

г. Ташкент, Республика Узбекистан

**Аннотация:** среди факторов, оказывающих влияние на распространенность и интенсивность кариеса зубов, существенное значение имеет поступление в организм оптимальных концентраций фторида, особенно у детей в период формирования зубов. Поскольку в подавляющем большинстве районов Узбекистана содержание фторида в воде составляет менее половины оптимальной дозы, одним из основных методов профилактики кариеса должно быть широкое применение фторид содержащих средств.

**Ключевые слова:** фтор, эмаль, школа, гигиена, кариес.

**FLUORINE IN PREVENTIVE DENTISTRY**  
**Murtazaev S.S.<sup>1</sup>, Dinikulov Zh.A.<sup>2</sup>, Khasanov F.K.<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Murtazaev Saidmurodkhon Saidialoevich - Doctor of Medical Sciences, Associate Professor;

<sup>2</sup>Dinikulov Zhurabek Abdunabievich - Assistant;

<sup>3</sup>Khasanov Fozil Kozimzhonovich – Assistant,

DEPARTMENT OF PEDIATRIC THERAPEUTIC DENTISTRY,

TASHKENT STATE DENTAL INSTITUTE,

TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

**Abstract:** among the factors influencing the prevalence and intensity of dental caries, the intake of optimal fluoride concentrations into the body is essential, especially in children during the period of tooth formation. Since in the vast majority of regions of Uzbekistan the content of fluoride in water is less than half of the optimal dose, one of the main methods of caries prevention should be the widespread use of fluoride-containing products.

**Key words:** fluorine, enamel, school, hygiene, caries.

УДК 616.314-002

Изучение эффективности фторидов продолжается в течение многих лет, и за это время был накоплен большой научный и практический опыт, получены отдаленные результаты на популяционном уровне [8. С. 73-76; 9. С. 131-133; 13. С. 45; 27. С. 47-48; 30. Р. 138-44; 32. Р. 8-31; 33; 45. Р. 34-9].

Основным средством профилактики кариеса зубов в течение последних 65 лет является фторид, методы применения которого принято разделять на местные, предусматривающие аппликации фторсодержащих препаратов на зубы, и системные, предполагающие потребление дополнительного количества фторида внутрь для защиты зубов от кариеса как до, так и после их прорезывания, то есть всеми возрастными группами населения [23. С. 13].

Профилактические средства и продукты с фторидом получили широкое распространение в мире: к началу XXI века потребителями фторированной воды были 230 млн человек, фторированной соли – 400 млн человек, фторированных зубных паст 500 млн человек [22. С. 83–87]. Однако отношение к этой практике нельзя назвать однозначным: идея фторпрофилактики кариеса зубов и частные методы ее

реализации имеют как сторонников, так и противников на уровне стран, медицинских сообществ, врачей и потребителей [21. С. 49–52].

Несмотря на значительные улучшения с точки зрения снижения распространенности и количества кариеса зубов среди населения во всем мире проблемы все еще сохраняются, особенно среди малообеспеченных групп, как развитых, так и развивающихся стран. Однако результаты, полученные в нескольких странах, продемонстрировали, что кариес зубов можно эффективно предотвратить с помощью программ по фторированию. Фторирование воды, соли, молока и использование доступных по цене фторированных зубных паст, играют важнейшую роль в общественном здравоохранении [41].

Статья авторов [48] рандомизированного двойного слепого исследования кроссовера была посвящена измерениям фторида в слюне и 7-дневной жидкости биопленки и биопленки после промывки три раза в день в течение 3 недель с помощью фторида 1500 или 5000 частей на миллион. Концентрация фонового фторида была статистически достоверно выше в 5000 по сравнению с группой промывания 1500 ppm. Ученые пришли к выводу, что регулярное облучение фторидом 5000 ppm повышает фоновые концентрации фторида в слюне, биопленке и биопленке твердых частиц по сравнению с 1500 ppm фторида. Увеличение концентрации фторида почти в 3,5 раза (от 1500 до 5000 м.д.) только повышает фоновые концентрации фторида в слюне, биопленке и биопленках в два раза.

В работе Зокирхановой приводятся результаты исследования по изучению оценки эффективности эндогенной фторпрофилактики кариеса, разработанной авторами бутилированной фторсодержащей воды (БФВ) «Aqua dental», у 3-6-летних детей, находящихся в дошкольных образовательных учреждениях Алмазарского и Кибрайского районов Ташкентской области. Эндогенное использование БФВ для профилактики кариеса способствует улучшению состояния и качества ротовой жидкости. Установлено, что эндогенная фторпрофилактика приводит уменьшению показателя гигиенического индекса от 12,30 до 17,76%, а также уменьшению интенсивности и процесса развития болезни от 45,2 до 56,0 % [7].

В европейской части постсоветского пространства тенденции в распространенности кариеса зубов среди детского населения в целом не совпадают с наблюдающимся фантастическим снижением стоматологической заболеваемости в странах Западной Европы и США [18. С. 48–54]. В США, где фторирование воды является распространенным методом профилактики кариеса зубов, слабые формы флюороза выявлены у 26% 9-летних детей и 19% - 17-летних подростков, тогда как среднетяжелая и тяжелая формы диагностируются достаточно редко – в 1.1% и 0.3% случаев соответственно. Реминерализующее и противокариозное действие фторидов подтверждено многочисленными рандомизированными клиническими исследованиями, имеющими высший уровень научной доказательности [52. Р. 10-11].

Для достижения максимальной эффективности и безопасности необходимо: знать концентрацию фторида в питьевой воде региона: если она ниже оптимальной, возможно применение фторидсодержащих добавок, но если более 2 ppm - необходимо использовать детскую воду из альтернативных водосточников, чистка зубов дважды в день фторидсодержащей пастой-детям младше 6 лет для чистки зубов количеством фторидсодержащей зубной пасты не должно превышать размера горошины (0,25 г), не использовать дополнительные источники фторида (в том числе, фторидсодержащие ополаскиватели) у детей дошкольного возраста без консультации со стоматологом [52. Р. 10-11].

Дин обнаружил, что у детей в возрасте 9 лет, проживающих в различных округах штата Северная Дакота, с 1,7 до 2,5 частей на миллион F в питьевой воде (где флюороз эмали был частым, но не тяжелым) было всего 2 зуба с кариесом, в то время как те в округах с 0,6 до 1,5 частей на миллион F в воде имел 4,2 кариеса [33. Р. 43-52].

Фторирование соли иногда предлагается в качестве перспективы для местных жителей, которые имеют низкую концентрацию фторида в воде и не имеют возможности реализовать общественное фторирование воды [38].

Т.Н. Терехова приводит данные об эффективном применении Фторированной соли. Результаты внедрения программы показали, что у детей повышались неспецифическая резистентность полости рта и уровень секреторных иммуноглобулинов. Улучшалась также общая резистентность организма, которая проявлялась в достоверном снижении частоты инфекционных заболеваний и в уменьшении их средней продолжительности [25. С. 38].

Фторирование соли во многих странах практикуется как альтернатива фторированной воде. Рекомендуются, чтобы национальная фторидная программа использовала только один из этих подходов [37. Р. 321–329].

После раннего старта в 1955 году внедрение и принятие фторированной соли (ФС) для домашнего использования в Швейцарии было медленным, потому что примерно до 1980 г. Стратегия поддержки использования ФС. Часть стоматологического сообщество по-прежнему поддерживало фторирование воды, в то время как другие критиковал недостаточную концентрацию фторида в соли (90 частей на миллион). Все кантоны Швейцарии имеют историческую монополию на торговлю солью и до 1983 года правительства большинства кантонов решили разрешить продажу фторированной бытовой соли. Несколько из правительства кантонов сделали фторированную соль единственным доступным видом «кухонной соли» в упаковках по 1 кг. После того, как в 1983 году концентрация была увеличена до 250 частей на миллион, использование фторированной соли получило дальнейшее признание [49. Р. 651–655].

Фторирование соли - безусловно, самый дешевый метод лечения кариеса, профилактики и миллиарды людей во всем мире пользуются этим методом [50. Р. 140-155].

Некоторые азиатские страны, включая Камбоджу и Лаос, недавно внедрили фторирование соли [42. –Р. 5-10]. В Африке Мадагаскар также реализовал фторирование соли [43. Р. 2-4].

Преимущества использования соли в качестве транспортного средства для доставки фторида перевешивает недостатки, связанные с этим методом, такие как вариации в приеме пищи, трудности в поддержании идеальной концентрации и проблемы с гипертонией [47]. Из-за риска повышенного содержания фтора потребление и фторированной воды, и фторированной соли не рекомендуется. Страны, где используются оба показателя имеет более высокую распространенность флюороза.

Одной из форм введения фтора в поверхностный слой эмали с целью дальнейшего повышения ее резистентности является использование для чистки зубов фторид содержащих зубных паст. Известно, что они в настоящее время являются важнейшим источником снабжения населения фторидами [15. С. 60-63; 26. С. 42-46; 28. С. 53-54; 29. С. 71-73].

Зубные пасты для детей включают различные лечебно-профилактические добавки (ферменты, ксилит, экстракты трав, препараты кальция, фториды и др.), которые могут в той или иной мере способствовать удалению зубного налета и улучшению минерализации твердых тканей зубов. Однако клинические исследования, основанные на принципах доказательной медицины, подтверждают роль в профилактике кариеса только фторидсодержащих зубных паст [40; 151. Р. 32; 51. Р. 162-167].

Актуальность изучения роли и значения фторсодержащих зубных паст в гигиене полости рта, профилактике кариеса зубов в настоящее время не вызывает сомнений, т.к. их кариеспрофилактическая эффективность доказана многочисленными исследованиями. Установлено, что их применение (для ухода за полостью рта), повышая резистентность эмали зубов, а также уменьшения ее проницаемости и

растворимости, приводит резкому снижению интенсивности кариеса (от 15 до 35%) [10. С. 18-22; 20. С. 31-34; 24. С. 21-24].

Так, в Великобритании было проведено сравнительное исследование различных методов профилактики у детей. Фторсодержащая и гигиеническая пасты применялись в двух профилактических группах под наблюдением взрослых. В группе сравнения чистка зубов гигиенической зубной пастой не контролировалась. В обеих профилактических группах наблюдалось значительное снижение прироста кариеса зубов зарегистрированных детей, использовавших фторированную зубную пасту. Более того, чистка зубов зубной щеткой не позволяет эффективно удалить налет с наиболее подверженных кариесу участков зуба: ямок, фиссур, проксимальных поверхностей, что ставит под сомнение противокариесный эффект механического удаления зубных отложений [28. С. 53-54]. Поэтому на сегодняшний день снижение распространенности кариеса зубов объясняют, в первую очередь, воздействием фторированной зубной пасты [28. С. 53-54; 31. Р. 231-235; 39. Р. 33-38.]. Применение домашней фторированной зубной пасты обеспечивает 24% редукции кариеса постоянных зубов у детей и подростков по сравнению с плацебо [40]. Авторы проведенного недавно в Германии рандомизированного исследования по применению зубной пасты с концентрацией фторида 500 ppm у детей 2-4-летнего возраста в детских садах в течение трех лет сообщают также о 24% редукции кариеса временных зубов [44. Р. 41].

Противокариозные зубные пасты укрепляют минеральные ткани зуба и предупреждают образование зубного налета [1. С. 328-330; 2. С. 43; 28. С. 53-54].

Наиболее активно противокариозное действие фтора и паст, содержащих его, проявляется в период созревания эмали зубов, т.е. в детском возрасте. Позднее противокариозная эффективность фторсодержащих паст значительно снижается. Следовательно, фторсодержащие пасты для предупреждения кариеса зубов целесообразно использовать, преимущественно в детском возрасте.

Для предупреждения возникновения кариозного дефекта в твердых тканях зубов, наряду с введением фтора внутрь, применяют также местные аппликации фтора 1-2 % фторидом натрия или фторидом олова, а также нанесение фторсодержащих лаков и гелей [2. 43 с.; 35. Р. 683 - 689; 35. Р. 19-24].

Фторидсодержащие лаки представляет собой композицию природных смол, содержат около 3-5% фтора. В его состав входят: бальзам пихтовый, фторид натрия, шеллак, хлороформ, спирт этиловый. При высыхании лак образует прозрачную пленку, которая остается на зубах в течение нескольких часов, а в фиссурах, щелях и микропространствах, в течение нескольких дней и даже недель [17. -41 с.]. Оказалось, что препараты в большей степени предупреждали появление новых дефектов на жевательных поверхностях (33,3%), а с длительностью применения оказывали влияние на гладкие стороны зуба.

В последние годы для фторпрофилактики кариеса зубов в литературе описан новый современный и доступный метод - «глубокого фторирования» с помощью эмали - герметизирующего и дентин - герметизирующего ликвида [4. 304 с.; 5. С. 26-28; 9. С. 17; 11. С. 62-64; 12. С. 39-42]. «Эмаль - герметизирующий ликвид» используется для профилактики кариозных процессов, поверхности зуба. «Дентин - герметизирующий ликвид» предназначен для борьбы с деминерализацией тканей зуба под пломбой или под несъемными ортопедическими конструкциями. Данный метод применяется для профилактики первичного и вторичного кариеса. Другим из важных принципов механизмов кариес профилактического действия этих препаратов является также уничтожение ионами меди микробов, проникших в результате деминерализации эмали в более глубокие слои эмали и дентина [6. 17 с.; 11. С. 62-64]. По утверждению авторов глубокое фторирование является эффективным методом профилактики, особенно, при вторичном кариесе под пломбой, искусственной коронкой, мостовидным протезом.

В странах мира и СНГ осуществлены множество исследований по этиологии и патогенеза кариеса и профилактике по его предотвращению значительно снижена интенсивность кариеса у детей [16. С. 416; 19. С. 73-75]. Однако, по прежнему важной и актуальной проблемой остается вопрос профилактики кариеса зубов у детей, так как высокая заболеваемость кариесом у детей представляет реальную угрозу состоянию здоровья подрастающего поколения [16. С. 416]. Решение вопросов профилактики детского кариеса, невозможно без изучения и создания профилактических противокариесных программ, которые позволяют справиться с болезнью детей дошкольного возраста [14. С. 231; 3. 22 с.; 46. Р. 155].

Таким образом, существующий уровень знаний поддерживает точку зрения, в соответствии с которой применение добавок фторида с пищевой солью может способствовать поддержанию клинической стабильности эмали как формирующихся, так и сформированных прорезавшихся зубов через системные эффекты и, соответственно, приносить пользу зубам в течение всей их жизни.

### *Список литературы / References*

1. *Абдуазимова Л.А., Джалилова Ш.А., Мухторова М.М.* Современные методы лечения кариеса у детей // Вестник науки и образования, 2022. № 6-1 (126). С. 97-100.
2. *Абдуазимова Л.А. и др.* Усовершенствование методов лечения кариеса и его осложнений // Вестник науки и образования, 2022. № 2-1 (122). С. 75-80.
3. *Аврамова О.Г.* Механизм действия фторсодержащих зубных паст // Труды VII Всероссийского съезда стоматологов. М., 2001. С. 328-330.
4. *Ахметзянова Г.Р.* Оценка противокариозного действия питания на состояние зубов в детском возрасте. II Автореф. канд. мед. наук. Казань, 2009. 22 с.
5. *Ахрорходжаев Н.Ш. и др.* Кариес зубов у детей дошкольного возраста: факторы риска, диагностика, профилактика // Вестник науки и образования, 2022. №4-2 (124). С. 112-116.
6. *Боровский Е.В., Леонтьев В.К.* Биология полости рта // М.: Мед. книга, Н. Новгород: Изд-во НГМА, 2001. С. 304.
7. *Боровский Е.В., Леонтьев В.К.* Кариес резистентность // Стоматология, 2002. № 5. С. 26-28.
8. *Давлатова А.А.* Усовершенствование лечения и профилактики кариеса постоянных зубов у детей // Автореф. дис. ...канд. мед. наук. Ташкент, 2008. С. 17.
9. *Душимухамедов М.З. и др.* Отдаленные результаты костной пластики дефекта альвеолярного отростка у пациентов с расщелиной губы и неба // Український журнал хірургії, 2013. № 2. С. 60-62.
10. *Зокірхонова Ш.А., Камілов Х.П.* Оценка эффективности проведения эндогенной фторпрофилактики кариеса зубов в детских организационных учреждениях в Ташкентской области.
11. *Иорданшвили А.К., Солдатова Л.Н. и др.* Кариес зубов у детей мегаполиса и пригородов // Стоматология детского возраста и профилактика, 2016. 4 (59). С. 73-76.
12. *Камілов Х.П., Зокірхонова Ш.А.* Сравнительный анализ распространенности и интенсивности кариеса зубов у детей в возрасте 3-6 лет в разных регионах Ташкентской области // Стоматология, 2015. № 1-2. С. 131-133.
13. *Кисельникова Л.П.* Перспективы местного применения фторидов в клинической стоматологии // Маэстро, 2007. № 2 (26). С. 18-22.
14. *Кнаппвост А.* О роли системного и локального фторирования в профилактике кариеса. Метод глубок. фторирования. // Новое в стоматологии, 2004. № 1. С. 39-42.
15. *Корчагина В.В.* Достижение максимального стоматологического здоровья детей раннего возраста внедрением современных технологий: Автореф. дисс. док.мед.наук. Москва, 2008. С. 45.

16. *Кодирова М.Т. и др.* Фасная телерентгенограмма как метод обследования больных с зубочелюстными аномалиями // Вестник Ташкентской медицинской академии, 2021. № 1. С. 63-71.
17. *Кузьмина Э.М.* Гигиенист стоматологический. М., 2005. С. 231.
18. *Кунин А.А., Беленова И.А., Кравчук П.С., Касим В.* Сравнительный анализ влияния зубных паст на кариесорезистентность эмали зубов // Клиническая стоматология, 2005. № 4. С. 60-63.
19. *Леонтьев В. К., Пахомов Г.Н.* Профилактика стоматологических заболеваний. М., 2006. С. 416.
20. *Леонтьев В.К.* Кариес и процессы минерализации. // М.: ММСИ, 2007. С. 541.
21. *Леус П.А., Терехова Т.Н.* Выявление факторов риска и оценка стоматологического здоровья детей школьного возраста в республике Беларусь с помощью комплекса объективных и субъективных индикаторов // Современная стоматология, 2015. № 2. С. 48-54.
22. *Лукиных Л.М., Косюга С.Ю.* Интенсивность и распространенность кариеса зубов и мотивация к регулярному уходу за полостью рта у детей // Новое в стоматологии, 2001. № 5. С. 73-75.
23. *Махсумова С.С. и др.* Особенности проявления сахарного диабета 1 типа у детей на слизистой оболочке полости рта и губ // Вестник науки и образования, 2021. № 15-2. С. 118.
24. *Муртазаев С.С., Диникулов Ж.А.* Эффективность и безопасность концентрации фторида при профилактике кариеса зубов у детей // Вестник Ташкентской Медицинской Академии, 2017. Т. 2817.
25. *Муртазаев С.С. и др.* Особенности течения острых и хронических травм слизистой оболочки полости рта у детей // Вестник науки и образования, 2021. № 17-2 (120). С. 120-126.
26. *Муртазаев С.С. и др.* Профилактика кариеса зубов у детей дошкольного возраста // Вестник науки и образования, 2022. № 4-2 (124). С. 103-109.
27. *Муртазаев С.С. и др.* Травматические повреждения слизистой оболочки полости рта у детей // Вестник науки и образования, 2021. № 15-1 (118). С. 98-103.
28. *Нурсеитова З.К., Алдашева М.А.* Значение фторидов в профилактике кариеса зубов: обзор литературы // Stomatologiya. Ташкент, 2005. № 3-4. С. 31-34.
29. *Попруженко Т.В.* Дефекты формирования эмали постоянных зубов у детей Республики Беларусь на фоне фторпрофилактики кариеса зубов // Медицинский журнал, 2008. № 1. С. 49-52.
30. *Сунцов В.Г., Кисельникова Л.П.* Перспективы местного применения фторидов в клинической стоматологии // Маэстро стоматологии, 2007. № 26. С. 21-24.
31. *Терехова Т.Н.* Профилактика кариеса зубов у детей дошкольного возраста с применением фторированной соли: Автореф. дисс. докт. мед. наук. Минск, 1999. С. 38.
32. *Терехова Т.Н., Шаковец Н.В.* Средства, предметы и методы ухода за полостью рта у детей раннего возраста // Клиническая стоматология, 2013. № 2. С. 42-46.
33. *Фомина Н.А., Ярцева А.В., Курочки В.А.* Эффективность профилактики кариеса методом флюоризации // Евразийское научное объединение, 2017. № 6. С. 47-48.
34. *Хасанов Ф.К. и др.* Мактабгача ёшдаги болаларда тиш кариеси таркалишининг ичимлик сувидаги фтор микдорига боғликлиги (Тошкент вилояти мисолида) // Журнал медицины и инновации, 2021. № 1. С. 131-135.
35. *Хамадеева А.М., Сергеева Н.М., Судакова Т.В., Салим Мохаммед А.М.* К вопросу о выборе зубных паст. // Новое в стоматологии, 2008. № 3. С. 53-54.
36. *Хоменко Л.А.* Обоснование назначения препаратов кальция в профилактике кариеса зубов у детей // Современная Стоматология, 2007. № 2 (38). С.71-73.

37. *Abduazimova L.A., Dinikulov Zh.A., Zakirkhanova Sh.A., Abbasova D.B., Kuchkarova M.K.* Improvement of endogenous prevention of dental caries in children in organized children's groups // *International Journal of Pharmaceutical Research*, 2021. T. 13. № 1. C. 3752-3757.
38. *Abduazimova L.A. et al.* Improvement of endogenous prevention of dental caries in children in organized children's groups // *International Journal of Pharmaceutical Research*, 2021. T. 13. № 1. C. 3752.
39. *Abdunabievch D.D. et al.* Innovation approach to caries treatment among the children based on algorithmic diagnostics // *International Journal of Psychosocial Rehabilitation*, 2020. T. 5. № 9. C. 593-600.
40. *Bergström E.K., Lingström P. Hakeberg M.* Caries and costs: an evaluation of a school-based fluoride varnish programme for adolescents in a Swedish region. // *Community Dental Health.*, 2016. Vol. 33 (2). P. 138-44.
41. *Brailsford S.R., Kidd E.A. et al.* Effect of with drawl of fluoride-containing toothpaste on the interproximal plaque micro flora // *Caries Res.*, 2005. Vol. 39. № 3. P. 231-235.
42. *Chi D.L., Luu M.* A scoping review of epidemiologic risk factors for pediatric obesity: Implications for future childhood obesity and dental caries prevention research // *Journal of Public Health Dentistry*, 2017. Vol. 77. Suppl 1. P. 8-31.
43. *Dean H.T.* Endemic fluorosis and its relation to dental caries. *Public Health Rep.*, 1938; 53: 43-52.
44. *Do G.A.J.* Spancer Oral health of Australian children // *The National Child Oral Health Study*, 2012. Vol. 14. P. 12 2012-4.
45. *Dyonosopulos R et al.* The effect of home-use fluoride gels on ssionomer, compomer and composite resin restorations. // *Oral Rehabil*, 2003. Vol. 30(7). P. 683-689.
46. *Giuca M.R., Saracino S., Giannotti E.* Oral clearance of NaF from chewing gum and tablets in children and adults // *Europ. J. Paediatr. Dent.*, 2007. Vol. 8. N I. P. 19-24.
47. *Folayan M.O. (ed.).* A Global Compendium of Oral Health: Tooth Eruption and Hard Dental Tissue Anomalies. Cambridge Scholars Publishing, 2019.
48. *Horowitz H.S.* Decision-making for national programs of community fluoride use. *Community Dent Oral Epidemiol* 2000; 28: 321–329.
49. *Howard F.* Pollick. Salt Fluoridation: A Review *Journal of the California Dental Association* 41(6):395-7. 400-4.
50. *Kholmatova Z.D. et al.* Prevention of dental caries with the method of flourination of milk products // *Turkish Journal of bPhysiotherapy and Rehabilitation*, 2021. C. 33709-33714.
51. *Koning K.G.* New recommendation concerning the fluoride content of toddler toothpaste consequence for systemic application of fluoride.// *Gusen-hetsweseh*, 2002. V. 64(1). P. 33-38.
52. *Marinho V.C., Higgins J.P.T., Sheiham A., Logan S.* Fluoride toothpastes for preventing dental caries in children and adolescents (Cochrane Review). // *The Cochrane Library*. Issue 1, 2003. Oxford: Update Software.
53. *Marthaler T.M., Petersen P.E.* *International Dental Journal* (2005). Vol. 55. № 6. Salt fluoridation – an alternative in automatic prevention of dental caries.
54. *Murtazaev S.S. et al.* Oral health and prevention of dental caries in preschool children living in conditions of biogeochemical fluorine deficiency // *European Journal of Molecular and Clinical Medicine*, 2020. T. 7. № 8. C. 1316-1332.
55. *Murtazaev S.S., Pak I.E., Murtazaev S.* Anthropometrical Parameters of the Orthognathic Bite in People of Uzbek Nationality // *International Journal of BioMedicine*, 2015. T. 5. № 1. C. 35-37.
56. *Petersen P.E., Baez R.J., Lennon M.A.* Community-oriented administration of fluoride for the prevention of dental caries: a summary of the current situation in Asia. *Adv Dent Res.*, 2012 Feb.; 24(1):5-10.



57. Pieper K., Krutisch M., Vo Ikner-Stetefeld P. Prevention in Kindergartens with 500 ppm Fluoride Toothpaste-A Randomized Clinical Trial // Annali di Stomatologia, 2001. Vol. II. № 1/2. P. 41.
58. Rakhmanin Iu.A., Kir'ianova L.F. Mikhailova R.I. Caries and fluorine: role of water factor, problems and solutions // Vestnik Rossiiskoi Akademii Meditsinskikh Nauk, 2001. (6). P. 34-9.
59. Staun Larsen L., Baelum V., Tenuta L.M.A. Fluoride in saliva and dental biofilm after 1500 and 5000 ppm fluoride exposure // Clin Oral Investig, 2017. Sep. 1. doi: 10.1007/s00784-017-2195-y.
60. Thomas M. Marthaler Overview of salt fluoridation in Switzerland since 1955, a short history Schweiz Monatsschr Zahnmed 115: 651–655 (2005).
61. Thomas M. Marthaler Salt fluoridation and oral health Acta Medica Academica, 2013; 42(2)140-155.
62. Twetman S. Caries prevention with fluoride toothpaste in children: an update // Eur Arch Paediatr Dent., 2009 Sep; 10(3). P. 162-167.
63. Twetman S. Caries-preventive effect of fluoride toothpaste: a systematic review // Evid Based Dent., 2005. V. 6 (2). 32 p.

---

## ПРИМЕНЕНИЕ ФИТОТЕРАПИИ ПРИ ПАРАЗИТАРНЫХ ИНВАЗИЯХ У ДЕТЕЙ

Абдиев Ф.Т.<sup>1</sup>, Махмудова Л.Б.<sup>2</sup>, Ахмедов А.С.<sup>3</sup>, Кулматов И.Ж.<sup>4</sup>,  
Сайфиев Ф.А.<sup>5</sup>, Аметов Э.Т.<sup>6</sup>

Email: Abdiev6128@scientifictext.ru

<sup>1</sup>Абдиев Фарход Тельманович - кандидат медицинских наук, врач-паразитолог;

<sup>2</sup>Махмудова Лола Бахроновна – врач-паразитолог;

<sup>3</sup>Ахмедов Амед Суюнович - врач-паразитолог;

<sup>4</sup>Кулматов Ильхом Жабборович – врач-паразитолог;

<sup>5</sup>Сайфиев Фирдавс Амонович - врач-паразитолог,

<sup>6</sup>Аметов Эмир Тимурович - врач общей практики,

Научно-исследовательский институт микробиологии, вирусологии, инфекционных и паразитарных заболеваний им. Л.М. Исаева  
Самаркандский государственный медицинский университет,  
г. Самарканд, Республика Узбекистан

**Аннотация:** фитотерапия является древнейшей системой лечения, используемой человеком. Фитотерапия в ряде случаев позволяет добиться не только избавления от симптомов болезни, но и восстановления функции организма в целом. В последние годы во всем мире стремительно нарастает интерес к использованию лекарственного растительного сырья для лечения и профилактики различных заболеваний. Немаловажный фактор - экономическая доступность и сырьевая база. Большинство лекарственных растений и сборы из них имеют низкую себестоимость.

**Ключевые слова:** инвазии, паразитозы, функциональные нарушения органов пищеварения, фитотерапия, энтеробиоз.

# THE USE OF PHYTOTHERAPY FOR PARASITIC INFESTATIONS IN CHILDREN

Abdiev F.T.<sup>1</sup>, Makhmudova L.B.<sup>2</sup>, Akhmedov A.S.<sup>3</sup>, Kumatov I.Zh.<sup>4</sup>,  
Sayfiev F.A.<sup>5</sup>, Ametov E.T.<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Abdiev Farkhod Telmanovich - Candidate of Mediical Sciences, Parasitologist;

<sup>2</sup>Makhmudova Lola Bahronovna - Parasitologist;

<sup>3</sup>Akhmedov Amed Suyunovich - Parasitologist;

<sup>4</sup>Kulmatov Ilkhom Zhabborovich - Parasitologist;

<sup>5</sup>Sayfiev Firdavs Amonovich - Parasitologist.

<sup>6</sup>Ametov Emir Timurovich - general Practitioner,

RESEARCH INSTITUTE OF MICROBIOLOGY, VIROLOGY, INFECTIOUS AND PARASITIC  
DISEASES NAMED AFTER L.M. ISAEV  
SAMARKAND STATE MEDICAL UNIVERSITY;  
SAMARKAND, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

**Abstract:** *phytotherapy is the oldest treatment system used by humans. Phytotherapy in some cases allows you to achieve not only getting rid of the symptoms of the disease, but also restoring the function of the body as a whole.*

*In recent years, interest in the use of medicinal plant raw materials for the treatment and prevention of various diseases has been rapidly growing all over the world. An important factor is economic accessibility and the raw material base. Most medicinal plants and fees from them have a low cost.*

**Keywords:** *invasions, parasitosis, functional disorders of the digestive system, phytotherapy, enterobiosis.*

DOI: 10.24411/2312-8089-2022-10806

По данным ВОЗ, у 2,5-5,0% больных, госпитализированных по поводу различных заболеваний, при лечении синтетическими лекарственными средствами, развиваются лекарственные осложнения.

Преимуществом фитотерапии является длительное использование без существенных побочных эффектов, совместимость со многими лекарственными препаратами и между собой. Одним из достоинств фитотерапии является поливалентное действие растений, обусловленное разнообразными биологически активными веществами, имеющими биологическое родство с организмом человека. По современным представлениям, лекарственное растительное средство - это цельный биогенетически сложившийся комплекс, включающий в себя активно действующие вещества и другие вторичные метаболиты, протеины, эфирные масла, хлорофилл, микроэлементы, неорганические соли, витамины и т.д.

Кишечные паразитарные инвазии могут как непосредственно приводить к нарушениям нормальной работы системы органов пищеварения, так и усугублять течение уже имеющихся гастроэнтерологических заболеваний.

На фоне паразитарной инвазии понижается активность ферментов (лактазы, энтеропептидазы и др.), снижается абсорбция витамина В<sub>12</sub>, нарушается С-витаминный обмен. Вещества, продуцируемые паразитами, прямо или косвенно повреждают структуру микроворсинок тонкой кишки. Такие кишечные паразиты как лямблии, обуславливая рефлекторную дискинезию желчевыводящих путей, могут способствовать наслоению вторичной бактериальной инфекции.

Помимо этого, паразиты выделяют продукты своего метаболизма, обладающие достаточно выраженным токсическим действием. Результатом этих процессов является: нарушение процессов регенерации эпителия (частое его обновление приводит к преобладанию молодых, функционально незрелых клеток, укорочению

ворсинок, нарушению синтеза некоторых ферментов и как следствие – к развитию лактазной недостаточности); повышение проницаемости кишечной стенки для крупномолекулярных антигенов; потенцирование механизмов формирования пищевой аллергии; сенсibilизация организма человека продуктами обмена, веществами, образующимися при гибели паразитов; нарушение процессов пристеночного пищеварения, формирование синдромов мальабсорбции, дефицита микронутриентов, поливитаминовой недостаточности; вызов патологических висцеро–висцеральных рефлексов со стороны органов пищеварения за счет раздражения нервных окончаний, что способствует появлению абдоминального синдрома; изменение химических параметров химуса и нарушение микробиологической картины разных отделов кишечника (формирование дисбиоза кишечника); нарушение функции печени, как органа детоксикации при длительной паразитарной инвазии.

Синтетические препараты не лишены побочного действия, кроме того, в последние годы стала отмечаться устойчивость многих паразитов к действию антипаразитарных препаратов.

Например, такие широко применяемые препараты как мебендазол, празиквантел, альбендазол, обладая высокой эффективностью, имеют ряд абсолютных и относительных противопоказаний и возможных побочных действий.

Мебендазол противопоказан беременным и кормящим женщинам, больным неспецифическим язвенным колитом, болезнью Крона. Дисфункция печени, повышение мочевины, снижение уровня гемоглобина также являются противопоказаниями для его использования.

Альбендазол более токсичен, чем мебендазол. Противопоказан препарат при имеющейся в анамнезе гиперчувствительности, при беременности, лактации, детям до 2 лет, при ретинопатии.

Празиквантел. Побочные действия препарата могут быть от незначительных – головная боль, сонливость, миалгии, аллергические реакции, повышение печеночных проб до более значительных явлений – менингизма, нарушение мышления, повышение внутричерепного давления, гипертермии. Препарат противопоказан детям до 4 лет.

Расширить терапевтические возможности при этих обстоятельствах позволяют препараты растительного происхождения.

Не вызывает сомнений целесообразность применения лекарственных растений при первичной профилактике ряда заболеваний, поддерживающей постоянной или курсовой терапии при их вторичной профилактике. Использование лекарственных растений в комплексной терапии кишечных паразитозов обусловлено нижеследующими соображениями.

Преимуществом растительных лекарственных средств является их широкий спектр действия: противоспастическое, обволакивающее, ощелачивающее, успокаивающее, противовоспалительное действие, нормализация содержания витаминов, минеральных солей, микроэлементов, проницаемости мембран, продуктов секреции, всасывания и т. д. Все это – важные элементы правильного протекания процессов пищеварения. Видимо поэтому, как ни при каких других болезнях, при заболеваниях органов пищеварения широко подтверждена практикой клиническая эффективность растительных лекарственных средств. Второй положительной чертой лекарственных растений является их малая токсичность и возможность длительного применения без существенных побочных явлений.

Однако, не следует противопоставлять препараты, созданные на основе химического синтеза, средства растительного происхождения. Каждый лечебный препарат независимо от способа его получения занимает свое место в лечебном процессе, имеет свой характер фармакологического действия, специфику терапевтической эффективности, оптимальный диапазон показаний к применению. Грамотное использование лекарственных растений, наряду со специфическими

препаратами, является вполне обоснованным в плане комплексной терапии больных кишечными паразитами.

Лечебное действие многих видов лекарственных растений, применяемых в настоящее время в медицинской практике, связано с наличием в них различных биологически активных веществ, которые при поступлении в организм человека определяют тот или иной физиологический эффект. Эти действующие физиологически активные вещества имеют разнообразный состав и относятся к различным классам химических соединений.

В терапии кишечных паразитозов оправдало себя применение таких лечебных растений как: *зверобоя продырявленного, душицы мелкоцветной, кукурузных рылец, календулы лекарственной, шиповника коричневого, бессмертника песчаного, ромашки аптечной, тысячелистника обыкновенного, девясила высокого* и ряда других.

**Трава зверобоя** содержит разнообразные биологически активные соединения и обладает многосторонними фармакологическими свойствами. Наиболее активными соединениями являются флавоноиды, оказывающие спазмолитическое действие на гладкие мышцы желчных протоков кишечника, кровеносных сосудов и мочеточников. Флавоноиды увеличивают отток желчи, препятствуют застою желчи в желчном пузыре и тем самым предотвращают возможность образования камней, облегчают желчеотделение в двенадцатиперстную кишку в результате уменьшения спазма сфинктера печеночно-поджелудочной ампулы. Флавоноиды также купируют спазмы толстой и тонких кишок, восстанавливают нормальную перистальтику, улучшая тем самым переваривающую способность желудочно-кишечного тракта. Дубильные вещества растения оказывают легкое вяжущее и противовоспалительное действие. Они обладают также антимикробной активностью по отношению к ряду микроорганизмов, устойчивых к действию антибиотиков. Горькое вещество в водных экстрактах из травы зверобоя возбуждает желудочную секрецию.

**Душица** содержит эфирное масло, в которое входят тимол, корвалол, сесквитерпены, дубильные и флавоновые вещества, жирное масло, аскорбиновую кислоту, горечи, фитонциды. Душица обладает высокой антибактериальной активностью, действует успокаивающе на центральную нервную систему, нормализует деятельность желудочно-кишечного тракта и усиливает перистальтику кишечника, оказывает желчегонное, противовоспалительное и мочегонное действие. Препараты душицы назначают при спазмах желудка и кишечника, атонии кишечника, хронических гастритах, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, заболеваниях печени и желчного пузыря.

**Кукурузные рыльца** содержат витамин К, который считается главным активным веществом, каротиноиды, аскорбиновая и пантотеновая кислоты, инозит, жирное и эфирное масла, камеди, горькие гликозиды, сахаристые и смолистые вещества, сапонины, ситостерол, стигмастерол, неизученные алкалоиды и др. Установлено, что жидкий экстракт и настой кукурузных рылец увеличивают секрецию желчи, уменьшают ее вязкость, удельный вес и содержание билирубина, ускоряют процесс свертывания крови, эффективны при гипотромбинемии и повышают количество тромбоцитов, усиливают диурез. Применяются кукурузные рыльца как желчегонное при холециститах, холангитах, гепатитах, а также как кровоостанавливающее и мочегонное средство при почечнокаменной болезни и водянке.

В цветочных корзинках **календулы лекарственной** содержатся каротиноиды - каротин, рубиксантин, цитроксантин, виолоксантин, флавохром, флавоксантин и др. Кроме того, в цветках календулы обнаружены углеводороды парафинового ряда (гентриаконтан и ситостерин), смолы, тритерпеновые гликозиды, слизистые и горькие вещества, органические кислоты (яблочная, пентадециловая, салициловая), аскорбиновая кислота. Галеновые препараты календулы обладают широким спектром фармакологической активности, которая обусловлена богатым содержанием в цветах растения таких биологически активных соединений, как каротиноиды, флавоноиды,

витамины. Основными свойствами фитопрепаратов из календулы лекарственной являются противовоспалительные, ранозаживляющие, бактерицидные, спазмолитические и желчегонные. Цветки календулы обладают спазмолитическими свойствами. Расслабляя гладкомышечные структуры таких органов, как желудок, кишечник и печень, календула вместе с тем возбуждает секреторную активность, что способствует усилению желчеобразования и желчеотделения и повышению секреторной активности желудка. Благоприятное действие календулы отмечено при гастритах, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, колитах, энтероколитах. Использование препаратов календулы при заболеваниях желудочно-кишечного тракта связано с их высокой терапевтической эффективностью при воспалительно-дистрофических процессах слизистых оболочек и паренхиматозной ткани внутренних органов. В связи с этим оправдано применение календулы при заболеваниях печени и желчных путей.

Большое содержание в цветках календулы каротиноидов, флавоноидов, аскорбиновой кислоты и органических кислот обуславливает повышение метаболической функции печени - улучшается состав желчи, понижается концентрация в ней билирубина и холестерина, повышается секреторная и выделительная функции. Терапевтический эффект наиболее выражен при сочетании назначения календулы с препаратами ромашки, которые оказывают дополнительное спазмолитическое, антибактериальное и противовоспалительное действие, способствуя устранению инфекционного начала и воспалительного процесса. В результате действия этих растений улучшается желчевыделительная функция, что способствует устранению застоя желчи в желчном пузыре.

Плоды **шиповника коричневого** содержат сахара, пектины, дубильные вещества, органические кислоты (яблочная, лимонная, олеиновая, линолевая, линоленовая), флавоноиды (кверцетин, изокверцитин, кемпферол, рубиксантин, ликопин и др.), жирное масло, аскорбиновую кислоту, некоторые витамины группы В, рутин, витамин К, каротин (провитамин А), токоферолы (витамин Е), соли железа, марганца, фосфора, магния и кальция. Препараты из плодов шиповника обладают разнообразной фармакологической активностью, зависящей главным образом от содержания в растении комплекса витаминов. Аскорбиновая кислота по существу определяет биологическую активность плодов растения. Плоды шиповника и лечебные препараты из них значительно повышают окислительно-восстановительные процессы в организме, так как аскорбиновая кислота и дегидроаскорбиновая кислота, образующаяся при ее окислении, участвуют в окислительном дезаминировании ароматических аминокислот, активируют ряд ферментных систем, стабилизируют содержание адреналина и других катехоламинов, стимулируют сопротивляемость организма к вредным воздействиям внешней среды, инфекциям и другим неблагоприятным факторам. Плоды шиповника усиливают регенерацию тканей, синтез гормонов, благоприятно влияют на углеводный обмен, проницаемость сосудов и т.д. Обладают они также противовоспалительными, желчегонными и диуретическими свойствами.

Соцветия **бессмертника песчаного** содержат эфирное масло, флавоноидные гликозиды (салипурпурозиль кемпферол и изосалипурпурозид), флавоноиды (нарингенин и апигенин), а также несколько неидентифицированных красящих веществ фенольного характера, витамины (аскорбиновая кислота и витамин К). Кроме того, в соцветиях бессмертника песчаного обнаружены фталиды, высокомолекулярные спирты, стероидные соединения, эфирное масло, инозит, дубильные вещества, жирные кислоты, минеральные соли и микроэлементы. Бессмертник улучшает желчеотделение, уменьшает концентрацию желчных кислот, повышает содержание холатов и билирубина в желчи. Препараты бессмертника повышают холатохолестериновый коэффициент и тонус желчного пузыря. Экстракт бессмертника оказывает спазмолитическое действие на гладкие мышцы кишечника, желчных путей, желчного пузыря и кровеносных сосудов. Кроме того, препараты бессмертника стимулируют секрецию желудочного сока и активируют секреторную способность поджелудочной железы, увеличивают диурез.

Препараты бессмертника при холециститах, желчнокаменной болезни и гепатитах усиливают секрецию желчи, изменяют ее химический состав, увеличивают держание холатов, снижают уровень билирубина и холестерина крови. У больных улучшается общее состояние, исчезают диспепсические явления. Усиливая секрецию желчи и оказывая выраженное спазмолитическое действие, препараты бессмертника способствуют вымыванию песка и мелких камней при хроническом калькулезном холецистите. Кроме того, усиливая желчеотделение, препараты бессмертника препятствуют застою желчи, улучшают метаболическую функцию печени, уменьшают вязкость желчи и относительную плотность ее, понижают концентрацию в ней билирубина и холестерина.

Соцветия **ромашки аптечной** содержат эфирное масло, состоящее из основного биологически активного вещества—хамазулена, его предшественника—прохамазулена и других монотерпенов и сесквитерпенов. Из сесквитерпенов важнейшее значение имеют лактоны матрицин и матрикарин, так как в процессе переработки сырья из них также образуется хамазулен. В цветках растения содержатся флавоноиды, кумарины, ситостерин, холин, каротин, аскорбиновая кислота, изовалериановая и другие органические кислоты и полисахариды. Влияние препаратов ромашки на организм обусловлено комплексом фармакологических свойств, содержащихся в растении физиологически активных веществ (эфирное масло, азулен, флавоноиды, полисахариды, витамины и др.). Препараты ромашки оказывают спазмолитическое, противовоспалительное, антисептическое, седативное и некоторое обезболивающее действие.

Настой цветков ромашки при приеме внутрь повышает секрецию пищеварительных желез, оказывает желчегонное действие, уменьшает процессы брожения, снимает спазмы кишечника. Механизм спазмолитического действия объясняется м-холинолитическими свойствами гликозидов растения. Лучшие результаты наблюдаются при сочетании ромашки с календулой и тысячелистником. При этом у больных исчезают боли, отрыжка, метеоризм, улучшается общее самочувствие. Комплексное назначение этих растений усиливает противовоспалительное, спазмолитическое их действие, а тысячелистник, кроме того, повышает свертываемость крови, обладает сосудорасширяющим и обезболивающим свойствами. При заболеваниях печени и желчных путей препараты ромашки снимают спазм желчных протоков, усиливают желчеотделение, уменьшают воспалительные явления.

**Тысячелистник обыкновенный**, в листьях которого имеется алкалоид ахиллеин; в листьях и соцветиях — эфирное масло, из которого выделен хамазулен; дубильные вещества, смолы, инулин и аспарагин, нитраты, органические кислоты, каротин, витамины С и К, горькие вещества. Свежие листья и цветки обладают противомикробной активностью; вытяжки же из сухих листьев и цветков действуют на золотой и белый стафилококки и стрептококк негемолитический. Растение оказывает сосудорасширяющее и обезболивающее действие при желудочно-кишечных заболеваниях. Применяется при различных заболеваниях желудочно-кишечного тракта, в частности при язве и гастритах, благотворно влияет на весь организм, нормализует секреторно-моторные процессы. Препараты травы используются как горечь для повышения аппетита и как кровоостанавливающее средство при внутренних кровотечениях - кишечных, легочных, геморроидальных, маточных, носовых, кровотечениях из десен и ран. Помимо отмеченных показаний, препараты из тысячелистника применяются как успокаивающее средство, при неврастении, истерии. Применяются в виде отваров, настоев, экстрактов; входят в состав различных сборов.

Отвары и настои корней и корневищ **девяссила высокого** применяют как отхаркивающее, мочегонное, противовоспалительное и тонизирующее средство. Как сильное отхаркивающее показаны при лечении катара верхних дыхательных путей с повышенной секрецией, хронических бронхитах, трахеитах, катаральном бронхите, коклюше, туберкулезе легких, пневмонии, бронхиальной астме. Эффективны при гастритах, колитах, заболеваниях печени, желчного пузыря и мочевыводящих путей, при

поносах, вызванных хроническим энтероколитом, и привычных запорах. При заболеваниях почек и беременности девясил противопоказан.

Вышеперечисленные травы могут применяться как по отдельности, так и в комплексе.

Приготовление отваров и настоев лекарственных растений - процесс достаточно трудоёмкий, кроме того, не всегда в наличии имеются все необходимые ингредиенты. В связи с этим, весьма интересным в терапии больных кишечными паразитозами представляется использование готовых сборов, например, таких как: «Ромашка с целебными травами» и «Кукурузные рыльца с целебными травами».

В состав первого из указанных сборов входят цветки ромашки, цветки календулы, трава череды, трава зверобоя, трава тысячелистника, лепестки цветков розы, плоды шиповника, трава спорыша, листья шалфея, листья крапивы, корневища девясила, трава душицы.

Второй сбор включает в свой состав кукурузные рыльца, траву зверобоя, траву череды, траву спорыша, стручки фасоли, плоды шиповника.

Оба этих препарата обладают желчегонным и противовоспалительным действием, имеют поливитаминную активность.

Отметим, что при помощи «Кукурузных рылец с целебными травами», вкупе с назначением соответствующей диеты и биопрепаратов (пробиотиков), возможно проведение терапии больных лямблиозом, особенно детей, имеющих аллергические реакции на лекарственные препараты (метронидазол, фуразолидон, альбендазол и др.).

«Ромашку с целебными травами» целесообразно использовать при наличии сопутствующих заболеваний кишечника, а также в перерывах между курсами специфической терапии.

Оба этих препарата легко приготовить в домашних условиях - требуется просто залить необходимое количество (1-1,5 ст. л.) сбора кипятком, настоять в течение 5-15 минут и процедить. Готовый препарат следует принимать по 50-70 мл 2-3 раза в день за 30-60 минут до приема пищи.

Рекомендуется использование свежеприготовленных настоев.

Препараты на основе лекарственных растений назначаются циклами по 10 дней. Первый цикл – 10 дней, второй 10-дневный цикл проводится после 7-10-дневного перерыва, третий цикл – 10 дней, также после 10-дневного перерыва. Общая длительность курса - 1-1,5 месяца.

### *Список литературы / References*

1. Авдюхина Т.И., Константинова Т.Н., Прокошева М.Н. Современный взгляд на проблему гельминтозов у детей и эффективные пути ее решения // Лечащий врач, 2004. № 1.
2. Колхир П.В. Доказательная аллергология — иммунология. М.: «Практическая медицина», 2010.
3. Озерецковская Н.Н., Зальнова Н.С., Тумольская Н.И. Клиника и лечение гельминтозов. Л. Медицина, 1985.
4. Фитотерапия в амбулаторно-поликлинической практике: уч. пособие для студентов / Сост.: А.Я. Крюкова, Н.В. Кудашкина, К.А. Пупыкина, Г.М. Сахаутдинова, Р.С. Низамутдинова, С.Р. Хасанова, Л.С. Тувалева, О.А. Курамшина, Р.Г. Фархутдинов, Ю.А. Кофанова, Л.В. Габбасова; под ред. проф. А.Я. Крюковой. Уфа: Изд-во ГБОУ ВПО БГМУ Минздрава России, 2012.

# ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ОГС У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ВОЗРАСТА

Ишанова М.К.<sup>1</sup>, Кодирова М.Т.<sup>2</sup>, Аббасова Д.Б.<sup>3</sup>, Утешева И.З.<sup>4</sup>

Email: [Ishanova6128@scientifictext.ru](mailto:Ishanova6128@scientifictext.ru)

<sup>1</sup>Ишанова Мунира Каримуллаевна – кандидат медицинских наук, доцент;

<sup>2</sup>Кодирова Мафтуна Толиповна – ассистент;

<sup>3</sup>Аббасова Диёра Бахтияровна – старший преподаватель, ассистент;

<sup>4</sup>Утешева Ирода Зокиржоновна – ассистент,

кафедра детской терапевтической стоматологии,

Ташкентский государственный стоматологический институт,

г. Ташкент, Республика Узбекистан

**Аннотация:** для оценки иммунологических особенностей курса ОГС у детей от 3 лет с применением иммуномодулятора «Полиоксидоний». Выполнена клиническая часть работы на базе детской терапевтической стоматологии при ТГСИ. Под нашим наблюдением и лечением состоял 71 ребенок в возрасте от 3 лет с острым герпетическим стоматитом (ГСГ). Контрольная группа состояла из 17 практически здоровых детей в возрасте 3 лет с санированной полостью рта, которые не болели инфекционными заболеваниями в течение 3 - 5 месяцев до обследования. В течение лечения сравнительный иммунологический анализ осуществляется двумя способами: традиционным и разработанным нами. Сравнительное определение иммунологической эффективности традиционных и предлагаемых методов лечения у детей с 3 лет показало, что предлагаемый метод лечения в большей степени, чем традиционный, корректирует количественные показатели субпопуляционного состава крови лимфоциты/моноциты у детей от 3 лет при среднетяжелом течении ОГС и способствует появлению корреляций между клетками иммунной системы при тяжелой форме заболевания. Применение адаптогенов в предлагаемой схеме реабилитации после перенесенного ОГС не влияет на характер иммунологической перестройки в организме больных детей до такой степени, чтобы усугубить течение сопутствующей аллергической болезни у них.

**Ключевые слова:** дети, острый герпетический стоматит, иммунология, ополаскиватель, слизистая оболочка.

## IMMUNOLOGICAL FEATURES OF THE COURSE OF AGS IN YOUNG CHILDREN

Ishanova M.K.<sup>1</sup>, Kodirova M.T.<sup>2</sup>, Abbasova D.B.<sup>3</sup>, Utesheva I.Z.<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Ishanova Munira Karimullaевна - Candidate of Medical Sciences, Associate Professor;

<sup>2</sup>Kodirova Maftuna Tolipovna - Assistant;

<sup>3</sup>Abbasova Diyora Bakhtiyarovna - Senior Lecturer, Assistant;

<sup>4</sup>Utesheva Iroda Zokirzhonovna - Assistant,

DEPARTMENT OF PEDIATRIC THERAPEUTIC DENTISTRY,

TASHKENT STATE DENTAL INSTITUTE,

TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

**Abstract:** to assess the immunological features of the course of OGS in children from 3 years old with the use of an immunomodulator «Polioksidoniy». The clinical part of the work was carried out on the basis of pediatric therapeutic dentistry at the TGSI. Under our supervision and treatment were 71 children from 3 years old with acute herpetic stomatitis (OHS). The control group consisted of 17 practically healthy children from 3 years old with a sanitized oral cavity, who did not suffer from infectious diseases for 3-5 months before the examination. In the course of treatment, a comparative immunological analysis of two methods was carried out: traditional and developed by us. Comparative determination of



*the immunological efficacy of the traditional and the proposed methods of treatment in children from 3 years old showed that the proposed method of treatment, to a greater extent than the traditional one, corrects the quantitative indices of the subpopulation composition of blood lymphocytes/monocytes in children from 3 years with a moderate course of OGS and contributes to the emergence of correlations between the cells of the immune system in a severe form of the disease. The use of adaptogens in the proposed scheme of rehabilitation after the transferred OGS did not affect the nature of immunological restructuring in the body of sick children to such an extent as to aggravate the course of concomitant allergic diseases in them*

**Keywords:** children, acute herpetic stomatitis, immunology, mouthwash, mucous membrane.

УДК 616.31-002+616.523-002.2-053.2

DOI: 10.24411/2312-8089-2022-10803

Цель исследования. Оценить иммунологические особенности течения ОГС у детей до 3 лет при применении иммуномодулятора «Полиоксидоний».

Материалы и методы. Клиническая часть работы проводилась на базе детской терапевтической стоматологии ТГСИ. Под нашим наблюдением находился 71 ребенок до 3 лет с острым герпетическим стоматитом (ОГС). Контрольную группу составили 17 практически здоровых детей до 3-х лет с санированной полостью рта, не болевших инфекционными заболеваниями в течение 3-5 месяцев перед обследованием. В процессе лечения был проведен сравнительный иммунологический анализ двух методик: традиционной и разработанной нами.

Результаты. Сравнительное определение иммунологической эффективности традиционного и предлагаемого способов лечения у детей до 3-х лет показало, что предлагаемый способ лечения в большей степени, чем традиционный, корригирует количественные показатели субпопуляционного состава лимфоцитов/моноцитов крови у детей до 3-х лет со среднетяжелым течением ОГС и способствует возникновению корреляционных взаимосвязей между клетками иммунной системы при тяжелой форме заболевания. Применение адаптогенов в предлагаемой схеме реабилитации после перенесенного ОГС не сказывалось на характере иммунологической перестройки в организме больных детей в такой степени, чтобы усугублять у них течение сопутствующих аллергических заболеваний.

Герпетическая инфекция занимает одно из ведущих мест среди вирусных заболеваний. Это обусловлено повсеместным распространением вируса простого герпеса (ВПГ), многообразием клинических проявлений заболевания, как правило, хроническим его течением, а также различными путями передачи возбудителя инфекции [1-4].

По данным ВОЗ, заболевания, обусловленные ВПГ, занимают второе место (15,8%) после гриппа (35,8%) как причина смертности от вирусных инфекций. Восприимчивость всеобщая, антитела к ВПГ выявляются у 80-90% взрослых [5-7]. Особенно остро стоит проблема герпетической инфекции в детской стоматологической практике, так как первичное заражение происходит в раннем детстве [7-8].

Острый герпетический стоматит (ОГС) — одно из наиболее частых клинических проявлений первичной инфекции. Среди детского населения ОГС встречается чаще кори, скарлатины, эпидемического паротита и составляет более 85% всех заболеваний слизистой оболочки полости рта (СОПР) [9].

У каждого 7-8 ребенка, перенесшего ОГС, в дальнейшем происходят рецидивы заболевания, первый рецидив в 73% случаев возникает менее чем через год [10-11].

Все это делает изучение герпетической инфекции у детей актуальным как в теоретическом, так и в практическом отношении, при этом многие вопросы патогенеза, лечения ОГС и профилактики рецидивов до сих пор являются предметом пристального внимания специалистов.

Все изложенное свидетельствует о том, что лечение ОГС, хотя и дает определенный эффект, но затруднено в связи со сложностью патогенеза герпетической инфекции. Тем не менее, комплексное применение препаратов этиотропного и патогенетического действия позволяет усилить противовирусную активность и предотвратить образование резистентных штаммов ВПГ [12].

Следует также иметь в виду, что подавляющее большинство больных ОГС лечатся в амбулаторных условиях, поэтому разработка рационального и достаточно эффективного метода лечения ОГС, отвечающего условиям поликлинического приема, является также важной задачей.

**Цель работы** - оценить иммунологические особенности течения ОГС у детей до 3 лет при применении иммуномодулятора «Полиоксидоний».

#### **Материалы и методы**

Клиническая часть работы проводилась на базе детской терапевтической стоматологии ТГСИ. Под нашим наблюдением находился 71 ребенок до 3 лет с острым герпетическим стоматитом (ОГС). Контрольную группу составили 17 практически здоровых детей до 3-х лет с санированной полостью рта, не болевших инфекционными заболеваниями в течение 3-5 месяцев перед обследованием.

*Таблица 1. Распределение обследованных детей по полу и возрасту*

<b>Группа обследованных</b>	<b>Категории распределения</b>		<b>Количество обследованных</b>	<b>% к общему числу</b>
Больные острым герпетическим стоматитом	муж	до 1 года	4 чел.	5,6%
		от 1 года до 3 лет	27 чел.	38,0%
	жен	до 1 года	7 чел.	9,9%
		от 1 года до 3 лет	33 чел.	46,5%
Здоровые дети	муж	до 1 года	-	-
		от 1 года до 3 лет	8	47,1%
	жен	до 1 года	1	5,8%
		от 1 года до 3 лет	8	47,1%

Что касается возрастных групп, то детей до года среди больных было значительно меньше, и они были довольно равномерно распределены в группах по полу. В процессе лечения был проведен сравнительный анализ двух методик: традиционной и разработанной нами. Дети в группе с традиционной (общепринятой) схемой лечения острого герпетического стоматита получали антибиотики широкого спектра действия, десенсибилизирующие препараты. При повышении температуры тела выше 38 °С назначались жаропонижающие средства. Кроме того при тяжелом течении заболевания назначались ацикловир, дезинтоксикационная терапия.

Местно применялись 5% анестезиновая эмульсия, для антисептической обработки полости рта 1% раствор перекиси водорода или йодинол, противовирусные мази: ацикловир 3% или бонафтоновая 0,25%. В стадию эпителизации - аекол или облепиховое масло.

Лечение ОГС в основной (предлагаемая схема лечения) группе проводилось по следующей схеме:

- таблетки алпизарин 0,1 по 0,05 2-3 раза в день 5-7 дней;

- свечи виферон 150000 МЕ по 1 свече 2 раза в сутки с интервалом 12 часов 5 дней, повторный курс через 5 дней;
- десенсибилизирующая терапия;
- при тяжелой форме - дезинтоксикационная терапия;
- местно: 5% анестезиновая эмульсия, йодинол, 2% алпизариновая мазь 5 раз в день после еды, в стадию эпителизации - солкосерил желе.

Во всех случаях проводилась серологическая индикация возбудителя заболевания. С целью верификации ВПГ 1 и 2 типов использовали метод прямой гшмунофлюоресценции (ПИФ). Для этого с пораженных участков СОПР брали соскоб, высушивали при комнатной температуре и обрабатывали моноклональными антителами к вирусам герпеса фирмы Sanofi (Франция).

Выделение фракции лимфоцитов/ моноцитов крови проводилось общепринятым методом центрифугирования в градиенте плотности фиколла (Pharmacia chemical, Uppsala, Sweden). Количество клеток доводили до концентрации  $2 \times 10^6$  клеток в 1 мл среды.

Изучение субпопуляционного состава лимфоцитов крови доноров проводилось методом ИФА при помощи диагностического набора «Комплект моноклональных антител (МКА) для оценки иммунного статуса человека иммуноферментным методом» НППЦ «МедБиоСпектр»:

- DT-anti-CD3 против антигена CD3 человека, изотип IgG2a, клон ICO 90, специфичность: зрелые Т-клетки, реактивность МКА: реагируют 67+2,4%, с 25% тимоцитов (медуллярные).

- DT-anti-CD4 против антигена CD-4 человека, изотип IgG1, клон IC086, специфичность: Т-хелперы/индукторы, реактивность МКА: реагируют 39 +1,5% лимфоцитов периферической крови, с 80% тимоцитов.

- DT-anti-CD8 против антигена CD8 человека, изотип IgG1, клон ICO 31, специфичность: супрессорные/цитотоксические Т-клетки, реактивность МКА: реагируют с 28,2+2% лимфоцитов периферической крови и 80% тимоцитов.

- DT-anti-CD22 против антигена CD22 человека, изотип IgM, клон ICO-91, специфичность: В-лимфоциты, реактивность МКА: реагирует со всеми зрелыми В-лимфоцитами.

- DT-anti-CD16 против антигена CD 16 человека, изотип IgG1, клон ICO 116, специфичность: NK-клетки, гранулоциты, моноциты, реактивность МКА: реагируют с 15% лимфоцитов периферической крови (NK-клеток), всеми гранулоцитами и макрофагами.

- DT-anti-HLA- DR против антигена HLA-DR человека, изотип IgG3, клон ICO 1, специфичность: мономорфная детерминанта антигенов гисто- совместимости П класса, реактивность МКА: реагируют с В-клетками всех этапов дифференцировки, с моноцитами и активированными Т-клетками. В периферической крови выявляют 28,7+2% мононуклеаров.

Конъюгат - антимишинный иммуноглобулин, меченный ферментом пероксидазы, расфасованный по 2 мл рабочего раствора. Капли с лимфоидно-макрофагальной взвесью на предметном стекле помещали на 20 мин. в бытовой холодильник при  $t+4^{\circ}\text{C}$ . После 20 мин. препарат просушивали и фиксировали каплю в течение 10 мин. в парах 10% нейтрального формалина. Промывали каплю 5 раз 10 мкл аптечного физраствора, стряхивали, убирали остатки капельки фильтровальной полоской. Наносили 20 мкл раствора моноклонального антитела, инкубировали 1 час при комнатной температуре под чашкой Петри на влажной бумаге. Промывали аптечным физраствором. Наносили 20 мкл пероксидазного конъюгата, инкубировали. Приготавливали раствор хромогена, наносили по 50 мкл хромогена и инкубировали под контролем до появления окрашивания. Отмывали. Учитывали желтовато-бурые клетки при объективе  $\times 90$  и окуляре  $\times 2,5$ . Подсчитывали общее число клеток в 3-4 полях зрения, суммарно не менее 200 клеток, вычисляя процент (%) окрашенных.

## Результаты и обсуждение

Традиционное лечение без включения иммунокорректоров практически не влияло на результаты иммунологических исследований у детей, страдающих ОГС средней степени тяжести. В то же время предлагаемый способ лечения с включением мягких иммунокорректоров вызывал достоверный подъем именно тех показателей, что имели наиболее существенные отклонения от контроля: число СВ22+ клеток (В-лимфоцитов) и СП 16+ клеток (моноцитов и естественных киллеров), и тех, что, наоборот, не отклонялись от показателей у здоровых детей - число НБА-ОЯ+ клеток. Это приводило к тому, что в результате проведения предлагаемой схемы лечения иммунологические показатели в период выздоровления значительно повышались и практически не отличались от контрольных значений у здоровых детей, а при традиционном лечении сохраняли присущую им степень отклонения.

Несколько иная ситуация была при тяжелом течении заболевания. И традиционный, и предлагаемый способы лечения не вызывали иммунологических изменений, значимых статистически, хотя общая тенденция к росту показателей при предлагаемом способе лечения была выражена в большей степени. Это нашло отражение в том, что в период реконвалесценции при традиционном лечении только один из измененных в ходе развития заболевания показателей (число СВ8+ клеток) возвращался по уровню в интервал контрольных значений, а при предлагаемом способе лечения к уровню контрольных значений приближались все тестированные показатели, характеризующие число Т-лимфоцитов (СВ3+, СВ4+, СВ8+).

Эти данные позволяют сделать предварительный вывод о том, что предлагаемый способ лечения обладает большей иммунологической эффективностью, чем традиционный, в первую очередь, при среднетяжелом течении ОГС.

Учитывая возможность стимулирующего влияния использованного нами иммунокорректора на течение сопутствующих аллергических заболеваний и их патогенетическую значимость, нами отдельно анализировались различия в иммунологических эффектах различных способов лечения тяжелой формы ОГС, протекающей на фоне аллергических заболеваний и при отсутствии таковых.

Особо следует обратить внимание на достоверный рост числа НБА-БК+ клеток, инертность которых была ранее отмечена нами. Между собой показатели иммунологической эффективности предлагаемой комплексной терапии в обеих группах детей с тяжелой формой ОГС достоверно не различались, что лишний раз подтверждало не только эффективность, но и безопасность проводимого лечения даже на фоне аллергических заболеваний.

Чтобы определить влияние предлагаемой схемы лечения ОГС у детей до 3-х лет на функциональные взаимосвязи в иммунной системе, нами были проанализированы корреляционные связи между отдельными субпопуляциями при ОГС, леченном традиционным и предлагаемым способами.

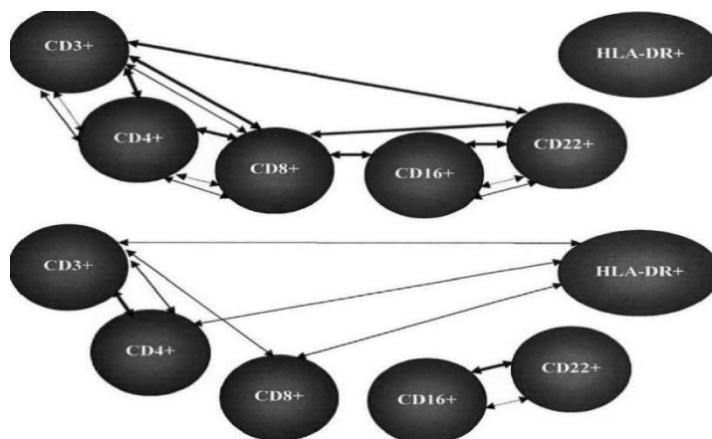
При среднетяжелом течении ОГС корреляционные связи между субпопуляциями лимфоцитов проявляются в достаточной мере, при этом в корреляционные пары вовлечены практически все субпопуляции, кроме НБА-ВК+ клеток. Последнее обстоятельство заставило нас предположить, что среднетяжелое течение заболевания у детей до 3-х лет протекает на фоне недостаточной активации клеток, участвующих в гуморальном иммунном ответе и ГЗТ. Ни традиционное, ни предлагаемое лечение в должной мере не сопровождалось коррекцией процессов активации, хотя в целом предлагаемый способ лечения позволяет клеткам иммунной системы в большей степени сохранять устойчивость корреляционных пар, что очень важно на заключительном этапе инфекционного процесса, когда элиминация возбудителя из организма имеет решающее значение для предупреждения перехода заболевания в рецидивирующую или латентную форму.

ОГС тяжелого течения у детей до 3 лет, судя по малочисленности корреляционных связей между клетками иммунной системы, возникает на фоне выраженной

иммунологической недостаточности. Традиционное лечение эту ситуацию не исправляет, в то время как предлагаемый способ лечения не только не снижает уровень корреляционных связей между отдельными субпопуляциями лимфоцитов, но и значительно увеличивает его за счет вовлечения в корреляционные пары НЬА-ВЯ+ клеток, что косвенно свидетельствует о нарастании активационных процессов в иммунной системе и, следовательно, иммунологической эффективности проводимой терапии при тяжелом течении ОГС у детей до 3-х лет.

Таким образом, результаты сравнительного определения иммунологической эффективности традиционного и предлагаемого способов лечения у детей до 3-х лет показали, что предлагаемый способ лечения в большей степени, чем традиционный, корректирует количественные показатели субпопуляционного состава лимфоцитов-моноцитов крови у детей до 3-х лет со среднетяжелым течением ОГС и способствует возникновению корреляционных взаимосвязей между клетками иммунной системы при тяжелой форме заболевания.

Применение иммунокорректора в предлагаемой схеме лечения ОГС не сказывалось на характере иммунологической перестройки в организме больных детей в такой степени, чтобы усугублять у них течение сопутствующих аллергических заболеваний.



*Рис. 1. Корреляционные связи между клетками иммунной системы у больных ОГС среднетяжелого и тяжелого течения*

## Выводы

1. Острый герпетический стоматит у детей в возрасте до 3 лет развивается чаще, чем в других возрастных группах, имеет более тяжелое течение и характеризуется высокой частотой перехода в рецидивирующую форму. Развитие тяжелых и рецидивирующих форм заболевания в 62% случаев происходит на фоне нарушений иммунного статуса в форме аллергического и/или инфекционного синдромов.

2. Результаты сравнительного определения иммунологической эффективности традиционного и предлагаемого способов лечения у детей до 3-х лет показали, что предлагаемый способ лечения в большей степени, чем традиционный, корректирует количественные показатели субпопуляционного состава лимфоцитов/моноцитов крови у детей до 3-х лет со среднетяжелым течением ОГС и способствует возникновению корреляционных взаимосвязей между клетками иммунной системы при тяжелой форме заболевания. Применение адаптогенов в предлагаемой схеме реабилитации после перенесенного ОГС не сказывалось на характере иммунологической перестройки в организме больных детей в такой степени, чтобы усугублять у них течение сопутствующих аллергических заболеваний.

3. Схема лечения острого герпетического стоматита у детей до 3 лет должна включать иммуномодулирующий препарат Полиоксидоний. Рекомендуемая схема лечения и последующей реабилитации детей до 3 лет, страдающих ОГС, позволяет сократить на 2-4 суток общие сроки клинического выздоровления, а также способствует профилактике рецидивов заболевания в течение ближайших 1,5 лет.

### Список литературы / References

1. Аббасова Д.Б., Утешева И.З. Особенности лечения хронического рецидивирующего афтозного стоматита // Форум молодых ученых, 2018. № 3. С. 9-12.
2. Аббасова Д.Б., Кодирова М.Т. Особенности клинического течения и лечение стоматологических заболеваний при хронической болезни почек // Вестник науки и образования, 2021. № 13-2 (116). С. 29-35.
3. Абдуазимова Л.А. Ишанова М.К. Даминова Ш.Б. Мирсалгосова Ф.Л. Йундаишанова А. С. Профилактика кариеса зубов препаратом Глуфторэд у детей, больных хроническим гепатитом В. // Стоматология, 2011. № 3-4. С. 49-51.
4. Буриева Н.А., Махсумова И.Ш. Профилактическая работа в аспекте стоматологических заболеваний // ббк 60 с 56, 2019. С. 185.
5. Буриева Н.А., Махсумова И.Ш. Проведения профилактических мероприятий в полости рта у больных гемофилией // ббк 60 с 56, 2019. С. 188.
6. Горбачева И.А. Внутренние болезни, ассоциированные со стоматологической патологией: методическое пособие для врачей и студентов медицинских ВУЗов. СПб.: Изд-во СПбГМУ, 2007. 40 с.
7. Ишанова М.К. Гидротерапия и её роль в лечении заболеваний пародонта / Ишанова М.К., Кучкарова М.К. // Биология ва тиббиёт муаммолари, 2018. № 4, 1.105.
8. Ишанова М.К., Ташкенбаева И.У. Сравнительная оценка эффективности традиционной реминерализующей терапии и минерализующих зубных паст в лечении начального кариеса // Биология ва тиббиёт муаммолари, 2018. № 4, 1. 105.
9. Кодирова М. Т. Аббасова Д.Б. Современный подход лечения хронического рецидивирующего афтозного стоматита у детей в подростковом возрасте. // «Молодой ученый». Международный научный журнал, 2020. № 6. С. 296.
10. Кодирова М. Т., Муртазаев С.С., Кучкарова М.К. Хасанов Ф.К. Фасная телерентгенограмма как метод обследования больных с зубочелюстными аномалиями. // "Вестник Ташкентской медицинской академии". № 1, 2021. Стр. 63-71.
11. Комаров Ф.И. Новые направления в современной геронтологии и гериатрии / Ф.И. Комаров, А.К. Иорданишвили // Медицинские проблемы пожилых. Йошкар-Ола: Б.и., 2015. С. 46^19.
12. Лавров И.К. Встречаемость сопутствующей патологии у пожилых людей на амбулаторном стоматологическом приёме при лечении зубов с осложненными формами кариеса / И.К. Лавров // Пародонтология, 2010. № 2 (55). С. 37^13.
13. Максимовская Л.Н. Состояние системы микроциркуляции тканей десны у пациентов с воспалительными заболеваниями пародонта на фоне различных стадий ГЭРБ / Л.Н. Максимовская, Т.Д. Джамалдинова, М.А. Соколова // Стоматология для всех, 2011. № 1. С. 14-17.
14. Махсумова С.С. и др. Проблемы в современной профилактике кариеса зубов у детей // Вестник науки и образования, 2021. № 13-2 (116). С. 9-16.
15. Махсумова С.С. и др. Профилактика кариеса: влияние цинка и фтора на резистентность эмали // Вестник науки и образования, 2021. № 13-2 (116). С. 22-29.
16. Муртазаев С.С. и др. Распространенность заболеваний пародонта у детей в пубертатный период // Stomatologiya, 2019. Т. 77. № 4. С. 43-44.
17. Муртазаев С.С., Пак И.Е., Муртазаев С. Антропометрические параметры ортогнатического прикуса у лиц узбекской национальности // Международный журнал биомедицины, 2015. Т. 5. № 1. С. 35-37.

18. Орехова Л.Ю. Роль врача-пародонтолога в диагностике общесоматической патологии / Л.Ю. Орехова, М.В. Осипова // Пародонтология, 2010. № 4 (57). С. 20.
19. Пихур О.Л. Возрастные изменения состава и строения твердых тканей зуба взрослого человека: автореф. дис. ... д-ра мед. наук / О.Л. Пихур. СПб.: ИБИГ, 2015.42. с.
20. Улитовский С.Б. Роль современных средств гигиены полости рта в профилактике заболеваний пародонта // Институт стоматологии, 2010. № 2 (55). С. 78-79.
21. Утешева И.З., Муртазаев С.С., Партиева Н.Н. Стоматологический статус и совершенствование лечения патологических изменений в полости рта детей, больных туберкулёзом. // «Вестник науки и образования». Научно-методический журнал, 2021. № 14 (117)Часть 2. Стр. 26-31.
22. Хасанов Ф.К. Диникулов Ж.А., Рахматуллаева Д.У., Ахрорхужаев Н.Ш. Мактабгача ёшдаги болаларда тиш кариеси таркалишининг ичимлик сувидаги фтор микдорига боғликлиги (Тошкент вилояти мисолида) // Журнал медицины и инновации, 2021. № 1. С. 131-135.
23. Abdunabievch D. D. et al. Innovation approach to caries treatment among the children based on algorithmic diagnostics //International Journal of Psychosocial Rehabilitation, 2020. Т. 5. № 9. С. 593-600.
24. Abduazimova L.A., Abbasova D.B., Kuchkarova M.K., Dinikulov A.D et al. Improvement of endogenous prevention of dental caries in children in organized children's groups. // International Journal of Pharmaceutical Research, 2021. № 13 (1). С. 3752-3757.
25. Afakova M.S.H., Murtazaev S.S. Improving the efficiency of caries prevention due to the timing of the eruption and mineralization of permanent teeth in children environmental problems of the regions of the republic of Uzbekistan // Middle European Scientific Bulletin, 2020. Т. 6. С. 1-4.
26. Akhmedov A.B. et al. Prevalence, prophylaxis and treatment principles of primary teeth erosion in children // International Journal of Psychosocial Rehabilitation, 2020. Т. 24. № 4. С. 2073-2078.
27. Badriddinova D.S. et al. Clinical Picture and Characteristics of the Course of Children's Caries // Annals of the Romanian Society for Cell Biology? 2021. С. 6766-6771.
28. Badriddinova D.S. et al. Current Issues In The Proper Organization Of Modern Prevention Of Dental Caries In Children //European Journal of Molecular & Clinical Medicine. – 2020. – Т. 7. – №. 3. – С. 1524-1533.
29. Fisher M.A. A prediction model for chronic kidney disease includes periodontal disease.// J. Periodontal., 2009. № 80 (1). P. 16-23.
30. Ioannidou E. Tooth loss strongly associates with malnutrition in chronic kidney disease./ E. Ioannidou, H. Swede, G. Fares, J. Himmelfarb // J. Periodontal., 2014. № 85 (7). P.899-907.
31. Kh Y.F. et al. Estimation of the diagnostic value of amino acid composition of oral fluid and blood serum in children with dental erosion and their effectiveness of pathogenetic treatment // International Journal of Pharmaceutical Research. – 2021. – С. 3155-3161.
32. Joseph R. Higher prevalence of periodontal disease among patients with predialytic renal disease / R. Joseph, R. Krishnan, V. Narayan // Braz. J. Oral. Sci, 2009. № 8 (1). P. 14-18.
33. Шайхова Г.И. Роль питания при кариесе зубов / Зокирхонова Ш.А. Нортаева Н.А. // Вестник ТМА, 2020. № 1. С. 57-61.
34. Rasulova Kh.A. Contents of Serum P-selectin As An Early Marker of Endothelium Dysfunction and Atherosclerotic Changes in Patients with Chronic Kidney Disease./ B. Daminov, A. Abbasov // J. International Journal of Psychosocial Rehabilitation, 2020. № 24. P. 5835-5847.
35. Муртазаев С.С., Махсумова С.С., Кодирова М.Т., Аббасова Д.Б., Адылова Ф.А. Особенности течения острых и хронических травм слизистой оболочки полости

- рта у детей // «Вестник науки и образования». Научно-методический журнал, 2021. № 17 (120). Часть 2. Стр. 120-126.
36. Муртазаев С.С., Махсумова С.С., Кодирова М.Т., Аббасова Д.Б., Травматические повреждения слизистой оболочки полости рта у детей // «Вестник науки и образования». Научно-методический журнал, 2021. № 15(118). Часть 1. Стр. 98-103.
37. Dinikulov J.A., Abduazimova L.A., Abbasova D.B., Mukhtarova M.M. and Kholmatova Z.D. PREVENTION OF DENTAL CARIES WITH THE METHOD OF FLUORINATION OF MILK PRODUCTS // Turkish Journal of Physiotherapy and Rehabilitation; 32(3) ISSN 2651-4451 | e-ISSN 2651-446X. Page 33709-33714.
38. Ishanova Munira Karimullayevna, Dosmuxammedov Elmurod Xasanovich, Kodirova Maftuna Tolibovna, Utesheva Iroda Zokirjonovna, Adilova Feruza Alisherovna, Xasanov Fozil Kozimjonovich. Tashkent State Medical Institute of Dentistry, Republic of Uzbekistan. VIOLATION OF THE STRUCTURE OF ENAMEL IN BORDERLINE EPIDERMOLYSIS BULLOSA // Turkish Journal of Physiotherapy and Rehabilitation; 32(3) ISSN 2651-4451 | e-ISSN 2651-446 X www.turkijphysiotherrehabil.org. Page 33725-33733.
39. Dinikulov J.A., Abduazimova L.A., Abbasova D.B., Kuchkarova M.K. Innovation Approach to Caries Treatment Among the Children Based on Algorithmic Diagnostics // International Journal of Psychosocial Rehabilitation. Vol. 24, Issue 09, 2020 ISSN: 1475-7192.

---

## СОВРЕМЕННАЯ ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА В МЕДИЦИНСКОМ ВУЗЕ

Абдуазимова Л.А.<sup>1</sup>, Адилова Ф.А.<sup>2</sup>, Мухторова М.М.<sup>3</sup>,  
Мазифарова К.Р.<sup>4</sup>

Email: [Abduazimova6128@scientifictext.ru](mailto:Abduazimova6128@scientifictext.ru)

<sup>1</sup>Абдуазимова Лола Абролходжаевна – кандидат медицинских наук, доцент;

<sup>2</sup>Адилова Феруза Алишеровна – ассистент;

<sup>3</sup>Мухторова Мадина Мухторовна – ассистент;

<sup>4</sup>Мазифарова Камилла Руслановна – магистр,

кафедра детской терапевтической стоматологии,

Ташкентский государственный стоматологический институт,

г. Ташкент, Республика Узбекистан

**Аннотация:** в настоящее время вопросам повышения качества медицинского образования уделяется приоритетное внимание в проводимой государством работе по реформированию системы здравоохранения Узбекистана.

В последние годы был принят ряд документов, направленных на выведение высшего образования на новый уровень. Внедрены современные образовательные стандарты, прозрачная система приема в вузы (1-4).

**Ключевые слова:** медицина, педагогика, студенты, детская стоматология.



# MODERN PEDAGOGICAL DIAGNOSIS IN A MEDICAL UNIVERSITY

Abduazimova L.A.<sup>1</sup>, Adilova F.A.<sup>2</sup>, Mukhtorova M.M.<sup>3</sup>,  
Mazifarova K.R.<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Abduazimova Lola Abrolkhodzhaevna – Candidate of Medical Sciences, Associate Professor;

<sup>2</sup>Adilova Feruza Alisherovna - Assistant;

<sup>3</sup>Mukhtorova Madina Mukhtorovna - Assistant;

<sup>4</sup>Mazifarova Kamilla Ruslanovna – Master,

DEPARTMENT OF PEDIATRIC THERAPEUTIC DENTISTRY,  
TASHKENT STATE DENTAL INSTITUTE,  
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

**Abstract:** currently, the issues of improving the quality of medical education are given priority in the work carried out by the state to reform the healthcare system in Uzbekistan. In recent years, a number of documents have been adopted aimed at bringing higher education to a new level. Modern educational standards and a transparent system of admission to universities have been introduced. (1-4)

**Keywords:** medicine, pedagogy, students, pediatric dentistry.

УДК 378.661:378.14:372.8:37.026.8:377.1

DOI: 10.24411/2312-8089-2022-10804

Утвержденные постановлениями Президента программы по развитию высших учебных заведений, повышению качества образования на 2017 - 2021 годы были радостно восприняты профессорско-преподавательским составом и широкой общественностью. Главная задача в сфере образования — совершенствование учебных программ и образовательно-воспитательного процесса, подчеркнул президент Ш.М. Мирзиёев. В результате проводимых последовательных реформ в здравоохранении республики сформировалась качественно новая, отвечающая высоким требованиям, сеть медицинских учреждений. Она включает в себя республиканские и областные центры по оказанию экстренной медицинской помощи, а также созданные во всех областных городах взрослые и детские многопрофильные центры, оснащенные самым современным оборудованием сеть сельских врачебных пунктов, чья численность сегодня превышает 3,2 тысячи единиц.

Главным направлением государственной политики Узбекистана по улучшению качества жизни населения является кардинальные преобразования системы здравоохранения и особенно медицинского образования. Как отметил Президент нашей страны Ш.М. Мирзиёев, основной целью будет оснащение высшей школы современным научным оборудованием и совершенствование учебных программ, реализация инноваций в педагогике. В качестве одного из основных направлений совершенствования организации здравоохранения является повышение эффективности функционирования систем подготовки кадров медицинского образования. В комплексе мероприятий в этом направлении особое место занимают обучение, воспитание, личностное развитие и психологическая подготовка медицинских кадров, решаемые в ходе образовательного процесса в медицинских высших учебных заведениях (МВУЗах), которые составляют основу высшей медицинской школы Узбекистана. Высокая динамичность процессов жизни общества, реформы в системе здравоохранения обуславливают необходимость дальнейшей разработки и внедрения инновационных положений педагогической диагностики в МВУЗах. Как показывает опыт многолетней педагогической деятельности в МВУЗе, начинающие преподаватели составляют почти половину численности педагогов. Многие из них считают для себя важным компонентом необходимость проведения и учета результатов педагогической диагностики, но они недостаточно владеют

навыками диагностики обученности и психологических особенностей студентов МВУЗов, не уделяют внимания особенностям мотивации, отношения обучающихся к учению. Современный врач должен сочетать в себе высокий уровень профессиональной подготовленности. Важным фактором повышения эффективности обучения, воспитания, профессионального и личностного развития будущего врача является учет его индивидуальных и групповых особенностей.

Региональный советчик по кадровым ресурсам Г.Перфильева отмечает, что медицинское высшее образование - самое сложное, самое продолжительное и дорогостоящее – в принципе построено таким образом, что невозможно стать хорошим специалистом, не используя клиническую базу и не имея доступа к пациентам [9]. В современном МВУЗе преподавание ведется более чем по пятидесяти дисциплинам, нуждающимся в клинических базах, оснащенных современным оборудованием. На консультативных совещаниях ВОЗ, на которые приглашаются представители стран СНГ, обсуждаются проблемы медицинской высшей школы и освещаются такие достижения образовательного пространства как использование тренажеров, макетов-роботов, виртуальных операционных, информационно-коммуникационных педагогических технологий и других инноваций.

В педагогике существует тенденция усиления внимания к проблемам педагогической диагностики, выявлению и учету индивидуальности, личностных, групповых особенностей, обучающихся в целях их развития, совершенствования образовательного процесса, его гуманистической направленности, определения наиболее адекватных методов педагогического воздействия [6 - 9]. В исследованиях используется уровневый подход к методологическому анализу образовательного процесса. В качестве инструмента исследования, реализующего данную концепцию, выступают уровни анализа знаний: гносеологический, мировоззренческий, научно-содержательный, логико-гносеологический, научно-методический, технологический. Каждый уровень предусматривает методологический анализ определенной совокупности научных знаний и в результате проведения последовательного поуровневого мониторинга достигается синтез этих знаний. Поэтому наиболее продуктивной для исследования проблем педагогической диагностики является содержательно-функциональная концепция анализа медицинского педагогического знания. Учитывая системный характер проблемы педагогической диагностики, целесообразно проведение ее комплексного, всестороннего, системного исследования с применением разнообразных инновационных научных знаний. На основе такой методологии исследования можно осуществить анализ теоретических аспектов педагогической диагностики. Анализ теоретической диагностики позволил выявить, что термин «педагогическая диагностика» используется в образовательном процессе с начала 1980-х годов. Особенностью основного подхода к определению педагогической диагностики является распространение данного понятия в первую очередь на область дидактики. В большей степени характерно рассмотрение педагогической диагностики применительно как к обучению, так и к воспитанию. Важное место в диагностике воспитанности ставятся нравственные качества.

Потребность в проведении педагогической диагностики обусловлена тем, что усвоение студентами учебного материала непосредственно зависит от уровня познавательного и личностного развития и определяется мерой сформированности умственной деятельности студента МВУЗа, степенью ранее преподаваемых знаний, умений, навыков. Отсутствие учета этих факторов вызывает затруднения в процессе усвоения информации, в личностном и профессиональном развитии будущего врача. Педагогическая диагностика имеет свои отличительные особенности при сравнении с традиционными процедурами проверки, контроля и оценки. Эти особенности заключены в содержательной, организационной и методической целостности диагностической деятельности, комплексности ее компонентов, относительной самостоятельности в рамках медицинского образовательного

процесса, большими возможностями воздействия на отбор содержания и эффективность педагогического процесса.

Комплексный анализ имеющихся подходов к определению сущности и содержания педагогической диагностики позволил сформулировать ряд положений, которые входят в основу теоретического рассмотрения и практической реализации проблем педагогической диагностики в ВУЗах.

Исходя из результатов анализа научно-педагогической литературы [9 - 6] и многолетнего опыта нашей педагогической практики, под педагогической диагностикой в МВУЗах следует понимать познавательную-преобразующую деятельность по распознаванию и учету обученности, воспитанности, индивидуальных и групповых особенностей участников медицинского образовательного процесса, направленную на обеспечение эффективности данного процесса, достижение педагогических целей, личностное и профессиональное развитие студентов - будущих специалистов медицинских учреждений. В высшей медицинской школе Узбекистана в качестве одной из таких целей является повышение эффективности обучения, воспитания, психологической подготовки медицинских кадров, их личностное и профессиональное развитие. При этом основными направлениями реализации педагогической диагностики в МВУЗах становятся: диагностика обученности, диагностика воспитанности, диагностика индивидуальных психологических особенностей обучающихся, диагностика социально-психологических явлений в учебных коллективах, диагностика педагогической деятельности. В современных условиях приоритетности государственной политики Узбекистана по улучшению качества жизни населения, устойчивого социально-экономического развития и обеспечения всеобъемлющей безопасности государства особенно актуальны такие основные компоненты диагностики социально-психологических явлений в студенческих коллективах как: диагностика социально-психологических структур коллектива, взаимоотношение, толерантности, ролевых позиций и лидерства, микрогрупп, самооценки личности, конфликтов и предрасположенности к ним; диагностика психологического климата, патриотического, морально-психологического и духовно-психологического состояния коллектива.

Концептуальные положения педагогической диагностики в медицинской высшей школе могут основываться на группе методов диагностики, включающей методы сбора диагностической информации; методы обработки, анализа и оценки диагностической информации; методы формирования базы данных диагностической информации: методы мониторинга и менеджмента использования результатов диагностики; методы экспертной оценки достоверности результатов диагностики. Критерии эффективности педагогической диагностики должны объективно отражать сущность влияния проводимой педагогической диагностики на результаты образовательного процесса, личностного и профессионального развития студентов.

### *Список литературы / References*

1. *Абдуазимова Л.А. и др.* Усовершенствование методов лечения кариеса и его осложнений // Вестник науки и образования, 2022. № 2-1 (122). С. 75-80.
2. *Абдуазимова Л.А., Мухторова М.М.* Оценка состояния заболеваемости кариесом в детском возрасте // Вестник науки и образования, 2021. № 13-2 (116). С. 16-22.
3. *Абдуазимова-Озсуйлу Л.А. и др.* Проблемы инновационного образования в медицине // Вестник науки и образования, 2021. № 15-2 (118). С. 50-56.
4. *Абдуазимова Лола Абролходжаевна, Джалилова Шаходат Аббаровна, Мухторова Мадина Мухторовна.* Современные методы лечения кариеса у детей // Вестник науки и образования, 2022. №6-1 (126). [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-metody-lecheniya-kariesa-u-detey/> (дата обращения: 31.08.2022).

5. *Абдуазимова Л.А., Раджапова Ф.Р., Маматкулов Ш.А.* Клиническое обоснование применение герметиков для профилактики кариеса постоянных зубов у детей // *Авиценна*, 2020. № 60. С. 15-23.
6. *Абдуазимова Л., Ризаев Э., Дустмухаммедов Э.* Оптимизация инновационного образования в медицинских вузах // *Stomatologiya*, 2018. Т. 1. № 2 (71). С. 8-11.
7. *Андрянова В.И.* Педагогические технологии и педагогическое мастерство: Учебное пособие. Ташкент: УМЕД, 2005.
8. *Азимов Б.С., Абдуазимова Л.А., Мухторова М.М.* Методы активного обучения в преподавании профессиональных знаний и умений на кафедре детской терапевтической стоматологии // *Вестник Ташкентской медицинской академии*, 2019. Т. 3. С. 8-13.
9. *Ахрорходжаев Н.Ш. и др.* Кариес зубов у детей дошкольного возраста: факторы риска, диагностика, профилактика // *Вестник науки и образования*, 2022. № 4-2 (124). С. 112-116.
10. *Вернова В.И.* Концептуальные основы реализации педагогической диагностики. Москва, 2009. 192 с.
11. *Давлятова Р.С.* Практикум по педагогической диагностике. СПб., 2006. 57 с.
12. Узбекистан. Модернизация системы высшего образования // Всемирный банк. Отчет № 88606-UZ. Июнь 2014 г. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://documents.vsemirnyjbank.org/curated/ru/737161501483080910/pdf/88606-28-7-2017-14-44-29-UzbekistanHigherEducationReportru.pdf/> (дата обращения: 10.09.2019).
13. Высшее образование в Узбекистане. Ещё раз о тестировании, абитуриентах и коррупции // Информационное агентство «Фергана». 05.09.2017. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.fergananews.com/articles/9537/> (дата обращения: 10.09.2019). База данных Института статистики ЮНЕСКО UIS.Stat // UNESCO Institute for Statistics. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://data.uis.unesco.org/> (дата обращения: 10.09.2019).
14. *Ишанова М.К., Есбосинова Г.К.* Проблема кариеса зубов у детей младшего возраста // *Вестник науки и образования*, 2021. № 13-2 (116). С. 4-8.
15. *Икрамов Г. и др.* Влияние зубо-челюстных аномалий на общее развитие ребенка // для проведения I-й международной научно-практической онлайн-конференции «Актуальные вопросы медицинской науки в XXI веке». № 15, 2020. С. 73.
16. *Кодирова М.Т. и др.* Фасная телерентгенограмма как метод обследования больных с зубочелюстными аномалиями // *Вестник Ташкентской медицинской академии*, 2021. № 1. С. 63-71.
17. *Кучкарова М., Арипова Г.* Ортодонттик даво жараёнида пародонт тўкимасидаги яллиғланиш касалликларини комплекс даволашда холисал гель препаратининг самарадорлигини баҳолаш // *Stomatologiya*, 2018. Т. 1. № 4 (73). С. 42-44.
18. *Зокирхонова Ш.А.* Современные способы профилактики кариеса зубов у детей. Фторпрофилактика // *Вестник науки и образования*, 2021. № 14-3 (117). С. 41-47.
19. *Махсумова С.С. и др.* Особенности проявления сахарного диабета 1 типа у детей на слизистой оболочке полости рта и губ // *Вестник науки и образования*, 2021. № 15-2. С. 118.
20. *Махсумова С.С. и др.* Проблемы в современной профилактике кариеса зубов у детей // *Вестник науки и образования*, 2021. № 13-2 (116). С. 9-16.
21. *Муртазаев С.С. и др.* Травматические повреждения слизистой оболочки полости рта у детей // *Вестник науки и образования*, 2021. № 15-1 (118). С. 98-103.
22. *Муртазаев С.С. и др.* Особенности течения острых и хронических травм слизистой оболочки полости рта у детей // *Вестник науки и образования*, 2021. № 17-2 (120). С. 120-126.

23. *Ташкенбаева И.У., Хайдаров А.М.* Features Of Hormones In Oral Fluid In Children With Cerebral Palsy // International Journal Of Bio-Science and Bio-Tehnology, 2019. № 11. С. 1-6.
24. Постановление Президента Республики Узбекистан № ПП-2909 от 20.04.2017 «О мерах по дальнейшему развитию системы высшего образования» // Национальная база данных законодательства Республики Узбекистан. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.lex.uz/docs/3171587/> (дата обращения: 10.09.2019).
25. Послание Президента Республики Узбекистан Шавката Мирзиёева Олий Мажлису // Официальный сайт Президента Республики Узбекистан. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://president.uz/ru/lists/view/2228/> (дата обращения: 10.09.2019).
26. *Перфильева Г.* Консилиум клиницистов. // Экономика и Медицина сегодня. Москва, 2010. № 7. С. 86.
27. *Afakova M.S.H., Murtazaev S.S.* Improving the efficiency of caries prevention due to the timing of the eruption and mineralization of permanent teeth in children environmental problems of the regions of the republic of uzbekistan //middle european scientific bulletin, 2020. Т. 6. С. 1-4.
28. *Akhmedov A.B. et al.* Prevalence, prophylaxis and treatment principles of primary teeth erosion in children // International Journal of Psychosocial Rehabilitation, 2020. Т. 24. №.4. С. 2073-2078.
29. *Kholmatova Z.D. et al.* Prevention of dental caries with the method of flourination of milk products // Turkish Journal of bPhysiotherapy and Rehabilitation, 2021. С. 33709-33714.
30. *Kh Y.F. et al.* Estimation of the diagnostic value of amino acid composition of oral fluid and blood serum in children wiyth dental arosion and their effectiveness of pathogenetic treatment // International Journal of Pharmaceutical Research, 2021. С. 3155-3161.
31. *Folayan M.O.* (ed.). A Global Compendium of Oral Health: Tooth Eruption and Hard Dental Tissue Anomalies. Cambridge Scholars Publishing, 2019.
32. *Rikhsieva D.F., Abdullayev J.R., Tashkenbayeva I.U.* Improved methods for the treatment of chronic catarrhal gingivitis in children // Современные тенденции развития науки и образования, 2021. С. 117-120.

---

## ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРЕПАРАТА ЛОРОБЕН В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ КАТАРАЛЬНОГО ГИНГИВИТА В ЮВЕНИЛЬНОМ ВОЗРАСТЕ

**Кучкарова М.К.<sup>1</sup>, Хасанов Ф.К.<sup>2</sup>, Маматкулов Ш.А.<sup>3</sup>**

**Email: [Kuchkarova6128@scientifictext.ru](mailto:Kuchkarova6128@scientifictext.ru)**

<sup>1</sup>*Кучкарова Мухайё Курамбоевна – ассистент;*

<sup>2</sup>*Хасанов Фозил Козимжонович – ассистент;*

<sup>3</sup>*Маматкулов Шерзод Абдурасулович – ассистент,  
кафедра детской терапевтической стоматологии,*

*Ташкентский государственный стоматологический институт,  
г. Ташкент, Республика Узбекистан*

**Аннотация:** обследовано 28 детей (16 девочек и 12 мальчиков) в возрасте от 13 до 16 лет с включением в комплекс лечебных мероприятий препарата Лоробен. Применение комплекса лечебных мероприятий позволяет в более короткие сроки устранить воспаление в тканях пародонта, стабилизирует достигнутые результаты и способствует предотвращению рецидивов на протяжении всего срока лечения.

**Ключевые слова:** ювенильный гингивит, хронический гипертрофический гингивит, лоробен.

## EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF LOROBEN IN THE COMPLEX TREATMENT OF CATARRHAL GINGIVITIS IN ADULTHOOD

Kuchkarova M.K.<sup>1</sup>, Khasanov F.K.<sup>2</sup>, Mamatkulov Sh.A.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Kuchkarova Muhayo Kuramboevna - Assistant;

<sup>2</sup>Khasanov Fozil Kozimzhonovich – Assistant;

<sup>3</sup>Mamatkulov Sherzod Abdurasulovich – Assistant,

DEPARTMENT OF PEDIATRIC THERAPEUTIC DENTISTRY,

TASHKENT STATE DENTAL INSTITUTE

TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

**Abstract:** surveyed 28 children (16 girls and 12 boys) aged 13 to 16 years with the inclusion of Loroben preparation in the complex of therapeutic measures. The use of a complex of therapeutic measures allows, in a shorter time, eliminates inflammation in periodontal tissues, stabilizes the results achieved and helps prevent relapses throughout the entire period of treatment.

**Keywords:** juvenile gingivitis, parnormal hypertrophic gingivitis, loroben.

УДК 616.311.2-002- 08:036.5 - 053.7

Ювенильный гингивит является заболеванием, которое встречается у подростков в период полового созревания. В основном через 2-3 года заболевание проходит, однако сохраняется вероятность его перерождения в пародонтит и гипертрофический гингивит. Ювенильный гингивит чаще всего наблюдается у мальчиков в возрасте 14-15 лет и у девочек 10-11 лет. Снижение сопротивляемости тканей пародонта возможно в результате перенесенных заболеваний, таких как легочные (гипоксия в тканях), эндокринные, хронические сердечно-сосудистые, болезни желудочно-кишечного тракта.

К признакам ювенильного гингивита относят поражения десневого края передних зубов как верхней, так и нижней челюсти. У девочек повышенная кровоточивость десен связана с предменструальным периодом. В период полового созревания у них резко увеличивается экскреция половых гормонов и снижается выработка прогестерона. Развитие симптомов гингивита обусловлено тем, какой из гормонов преобладает в организме.

В течение последних десятилетий наблюдается не только увеличение распространённости патологии пародонта у подростков, но и значительный рост наиболее тяжёлых форм этих заболеваний [3]. Наиболее высокая распространённость хронического гипертрофического гингивита установлена в период пубертата [5.], что диктует необходимость всестороннего изучения начальных признаков проявления патологии с возможным пересмотром некоторых традиционных подходов к ее диагностики и лечения [9] Биологические изменения в данный период регулируются нейросекреторными факторами и гормонами, которые ускоряют соматический рост и развитие половых желёз, их эндокринную и экзокринную регуляцию [10].

На начальных стадиях хронического гипертрофического гингивита периоды интенсивной воспалительной реакции чередуются с периодами ремиссии. Такой характер течения авторы связывают с эндокринными изменениями в период пубертата [4]. При этом ткани пародонта не являются окончательно сформированными и длительно находятся в состоянии физиологического напряжения [11]. Гормональный дисбаланс, связанный с периодом полового созревания, оказывает влияние на эпителий десны, который, в свою очередь, обусловлен клиническими и функциональными

особенностями пародонта. С этих позиций полость рта рассматривается как экологическая система, в которой различные биологические процессы, взаимодействуя совместно, вызывают разнонаправленные патологические процессы [13]. Однако знание этих процессов не позволяет до конца решить задачи, поставленные перед клиницистами, что диктует необходимость поиска более рациональных, эффективных и патогенетически обоснованных методов диагностики.

Исследователи большое внимание уделяют местным факторам риска, усугубляющим течение хронического гипертрофического гингивита у подростков [12], однако вопрос о роли гормонального фона до сих пор остается предметом дискуссии.

Цель работы. Оценка лечебно-профилактической эффективности антисептического препарата лоробен при ювенильном гингивите.

#### Материал и методы

Под наблюдением находились 28 детей в возрасте от 13 до 16 лет, обратившихся в поликлинику детской терапевтической стоматологии ТГСИ с диагнозом ХГГ. Больные были разделены на 2 группы по 14 детей в каждой. Пациенты 1-й группы получали лечение на фоне общей терапии: обработка полости рта раствором 0,1% хлоргексидина, повязки-аппликации с кератопластиком, препараты наносили на десны.

У больных 2-й группы помимо хлоргексидина глюконата 0,240 г (0,12%), повязок-аппликаций с кератопластиком (препараты также наносили на десны), дополнительно назначали бензидамина гидрохлорида 0,300 г (0,15%) (антисептический раствор лоробен) в виде полосканий полости рта.

У всех пациентов с хронические гипертрофические гингивит определяли и пародонтальный индексы (РМА) (Парма С., 1960). До основного лечения у больных проводили санацию полости рта, лечение кариеса и его осложнений и устранение имеющихся дефектов методом реставрации, а также осуществляли профессиональную гигиену полости рта (раз в 3 месяца).

#### Результаты и обсуждение

У всех обследованных было выявлены признаки воспалительного процесса тканей пародонта: отёк, гиперемия, кровоточивость при зондировании.

Перед проведением профессиональной чистки ГИ у обследованных детей был равен  $1,2 \pm 0,006$ , ИК –  $0,19 \pm 0,05$ , пародонтальный индекс (РМА) –  $4,21 \pm 0,13\%$ , после проведения профессиональной чистки ГИ составил  $1,12$ , ИК –  $1,8 \pm 0,06$ , величина РМА увеличилась 2 раза.

Через 2 месяца после проведения профессиональной чистки и лечения показатели у пациентов обеих групп снижались: ГИ составил  $0,4 \pm 0,12$ , ИК –  $0,1 \pm 0,06$ , РМА снизился в 2 раза.

Очевидно, что симптомы воспаления были вызваны не только плохой гигиеной полости рта, но и имевшими место у подростков гормональными изменениями, которые усугубляли воспалительный процесс в ткани пародонта. Так, отечная форма хронического гипертрофического гингивита диагностирована у 4 (%) пациентов; отечная форма хронического локального гипертрофического гингивита II степени – у 3 (10%). Кроме того, наши наблюдения показали, что, наряду с плохой гигиеной и гормональными изменениями, на усиление воспалительных процессов в пародонте заметное влияние оказывает скученность зубов.

Признаки воспаления в ткани пародонта у наблюдаемых нами больных были купированы благодаря проведению терапевтически-профилактических мероприятий. После лечения десна приобрела бледно-розовую окраску, уменьшилась отечность, при зондировании десна не кровоточит (табл.).

Таблица 1. Результаты исследования у больных основной (числитель) и контрольной (знаменатель) групп

Показатель	До чистки	До лечения и после чистки	После лечения	Через 2 мес.	Через 4 мес.
ГИ	$1,2 \pm 0,01$	$1,0 \pm 0,07$	$0,6 \pm 0,05$	$0,4 \pm 0,08$	$0,2 \pm 0,08$
	$1,2 \pm 0,02$	$1,0 \pm 0,05$	$0,05 \pm 0,03$	$0,3 \pm 0,006$	$0,01 \pm 0,06$
ИК	$0,19 \pm 0,12$	$1,8 \pm 0,21$	$0,13 \pm 0,17$	$0,1 \pm 0,02$	$0,05 \pm 0,15$
	$0,19 \pm 0,3$	$1,7 \pm 0,24$	$0,12 \pm 0,08$	$0,05 \pm 0,01$	$0,01 \pm 0,06$
РМА	$4,21 \pm 0,12$	$6,8 \pm 0,15$	$3,4 \pm 0,21$	$3,1 \pm 0,17$	$2,1 \pm 0,08$
	$4,26 \pm 0,3$	$6,8 \pm 0,12$	$1,87 \pm 0,23$	$1,2 \pm 0,14$	$0,4 \pm 0,06$

В результате лечения в течение 7 дней наблюдалось уменьшение признаков воспаления: ГИ составил  $-0,6 \pm 0,05$  ( $p < 0,012$ ), ИК  $-0,13 \pm 0,17$ , РМА  $-3,4 \pm 0,21$  ( $p < 0,01$ ).

Через 2 месяца после повторного обследования у пациентов основной группы ГИ был равен  $-0,4 \pm 0,08$  ( $p < 0,02$ ), ИК  $-0,1 \pm 0,02$ , РМА  $-3,1 \pm 0,17$  ( $p < 0,01$ ).

Нужно отметить, что в сохранении хорошего результата лечения заболеваний тканей пародонта важную роль сыграл раствор антисептический лоробен.

У пациентов контрольной группы положительный результат наблюдался только через 4 месяца после ( $p < 0,01$ ). Гигиенический индекс у них составил  $-0,2 \pm 0,08$ , кровоточивость при зондировании  $-0,05 \pm 0,15$ , пародонтальный индекс  $-3,1 \pm 0,17$ .

#### Выводы

1. ГИ составил до лечения  $1,2 \pm 0,01$ ; и после лечения через 4 месяца  $0,2 \pm 0,08$ . Таким образом, ГИ после лечения снижается, а воспалительный процесс в тканях пародонта у пациентов подросткового возраста сохраняется, что зависит не только от гигиены полости рта, но и от гормональных изменений, которые наблюдаются в этот период.

2. При применении раствора лоробен на фоне комплексной противовоспалительной терапии при лечении ювенильного гингивита значительно уменьшаются проявления заболевания, при этом ИК до лечения был  $0,19 \pm 0,12$  и после лечения в 2 раза снижается  $-0,05 \pm 0,1$ ; и индекс РМА до лечения  $-4,21 \pm 0,12$  и после лечения  $-2,1 \pm 0,08$ .

#### Список литературы / References

1. Алексеев Ф.И. Состояние тканей пародонта перемещенных зубов верхней челюсти при действии дозированных нагрузок: Автореф. дис. канд. мед. наук. М., 1972. 23 с.
2. Абдуазимова-Озсуйлу Л.А. и др. Проблемы инновационного образования в медицине // Вестник науки и образования, 2021. № 15-2 (118). С. 50-56.
3. Абдуазимова Л.А. и др. Профилактика кариеса зубов препаратом Глүфторэд у детей, больных хроническим гепатитом В // Стоматология, 2011. № 3-4. С. 49-51.
4. Абдуазимова Л.А., Раджапова Ф.Р., Маматкулов Ш.А. Клиническое обоснование применения герметиков для профилактики кариеса постоянных зубов у детей // Авиценна, 2020. № 60. С. 15-23.
5. Абдуазимова Л., Ризаев Э., Дустмухаммедов Э. Оптимизация инновационного образования в медицинских вузах // Stomatologiya, 2018. Т. 1. № 2 (71). С. 8-11.



6. *Азимов Б.С., Абдуазимова Л.А., Мухторова М.М.* Методы активного обучения в преподавании профессиональных знаний и умений на кафедре детской терапевтической стоматологии // Вестник Ташкентской медицинской академии, 2019. Т. 3. С. 8-13.
7. *Баум Л., Филипс Р.В., Лунд М.Р.* Руководство по практической стоматологии / пер. с англ. М.: Медицина, 2005. 680 с.
8. *Бондаренко О.С., Бондаренко А.Н., Рисованная О.Н.* Влияние различных методов лечения хронического катарального гингивита на показатели стоматологического здоровья и качества жизни пациентов // Медицинский вестник Северного Кавказа, 2011. № 4. С. 27-29.
9. *Душмухамедов М.З. и др.* Отдаленные результаты костной пластики дефекта альвеолярного отростка у пациентов с расщелиной губы и неба // Украинський журнал хірургії, 2013. № 2. С. 60-62.
10. *Луцкая И.К.* «Болезни пародонта». Москва, 2010. 256 с.
11. *Гринин В.М., Банченко Г.В., Максимовский Ю.М., Гринин В.М.* Язык - зеркало организма (Клиническое руководство для врачей). Москва, 2012. 23-25 стр.
12. *Есаян З.В., Суетенков Д.Е., Лясникова А.В.* Перспективы ортодонтической коррекции у пациентов с высоким риском пародонтита с помощью микроимплантатов с модифицированным покрытием / Пародонтология, 2009. № 3. С. 45-50.
13. *Кодирова М.Т. и др.* Фасная телерентгенограмма как метод обследования больных с зубочелюстными аномалиями // Вестник Ташкентской медицинской академии, 2021. № 1. С. 63-71.
14. *Кучкарова М., Арипова Г.* Ортодонттик даво жараёнида пародонт тўкимасидаги яллиглиниш касалликларини комплекс даволашда холисал гель препаратининг самарадорлигини баҳолаш // Stomatologiya, 2018. Т. 1. № 4 (73). С. 42-44.
15. *Мамаева Е.В.* Chronic hypertrophic gingivitis in adolescents: the choice of preventive and therapeutic measures / Мамаева Е.В., Цинеккер Д.А. // The DPPPD Symposium under the EPMA. Voronezh, 2012. S.70-76.
16. *Махсумова С.С. и др.* Профилактика кариеса: влияние цинка и фтора на резистентность эмали // Вестник науки и образования, 2021. № 13-2 (116). С. 22-29.
17. *Муртазаев С.С. и др.* Особенности течения острых и хронических травм слизистой оболочки полости рта у детей // Вестник науки и образования, 2021. № 17-2 (120). С. 120-126.
18. *Цепов Л.М., Николаев А.И., Михеева Е.А.* Диагностика, лечение и профилактика заболеваний пародонта. 3-е изд. испр. и доп. М.: МЕДпресс-информ, 2008. 272 с.
19. *Уильям Р.* Профит Современная ортодонтия / пер. с англ. под ред. Персина Л.С. М.: МЕДпресс-информ, 2008. 560 с.
20. *Хавкина Е.Ю., 2011; Vadiakas G., 2012. Альхаш А.А.* Профилактика кариеса и заболеваний пародонта в период ортодонтического лечения: Автореф. дис. канд. мед. наук. Санкт-Петербург, 2002. 24 с.
21. *Хасанов Ф.К. и др.* Мактабгача ёшдаги болаларда тиш кариеси таркалишининг ичимлик сувидаги фтор микдорига боғликлиги (Тошкент вилояти мисолида) // Журнал медицины и инновации, 2021. № 1. С. 131-135.
22. *Abduazimova L.A. et al.* Improvement of endogenous prevention of dental caries in children in organized children's groups // International Journal of Pharmaceutical Research, 2021. Т. 13. № 1. С. 3752.
23. *Abdunabievch D.D. et al.* Innovation approach to caries treatment among the children based on algorithmic diagnostics //International Journal of Psychosocial Rehabiltaion, 2020. Т. 5. № 9. С. 593-600.

24. *Darling M., Daley T., Wilson A., Wysocki G.* Juvenile spongiotic gingivitis. *J Periodontology*, 2007. 78(7):1235-1240.
25. *Murtazaev S.S., Pak I.E., Murtazaev S.* Anthropometrical Parameters of the Orthognathic Bite in People of Uzbek Nationality // *International Journal of BioMedicine*, 2015. T. 5. № 1. С. 35-37.

## THE EXHIBITION "THE HEART THAT CONTAINED THE UNIVERSE" AND THE FORMATION OF A COLLECTION OF ART WORKS IN IT

Arushanova M.S.

Email: Arushanova6128@scientifictext.ru

*Arushanova Manushak Sergeevna - independent Researcher,  
NATIONAL INSTITUTE FINE ARTS AND DESIGN AFTER NAMED KAMOLIDDIN BEHZOD,  
Guide,  
MEMORIAL COMPLEX NAMED AFTER ISLAM KARIMOV,  
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

**Abstract:** in this article describes the exhibition "The Heart that contained the Universe" and the formation of the collection of works of art in it are discussed.

**Keywords:** exhibition, portraits, memorial complex, symbolic, image, contemporary.

## ВЫСТАВКА «СЕРДЦЕ, ВМЕСТИВШЕЕ ВСЕЛЕННУЮ» И ФОРМИРОВАНИЕ В НЕЙ КОЛЕКЦИИ ПРОИЗВЕДЕНИЙ ИСКУССТВА

Арушанова М.С.

*Арушанова Манушак Сергеевна - самостоятельный соискатель (PhD),  
Национальный институт изобразительных искусств и дизайна им. Камолитдина Бехзода,  
экскурсовод,  
Научно-просветительский мемориальный комплекс им. Ислама Каримова,  
г. Ташкент, Республика Узбекистан*

**Аннотация:** в статье рассмотрена экспозиция выставки «Сердце, вместившее вселенную» и формирование в ней коллекции произведений искусства. В частности, речь идет о работах известных художников и восприятии зрителя.

**Ключевые слова:** выставка, портреты, мемориальный комплекс, образ, изобразительное искусство.

*"Historical reality proves that only the person imbued with patriotism and love of his Motherland is capable of great deeds.  
We should create such a spiritual environment that will fill our eyes and hearts with a sense of pride of our Motherland in every corner of our country and at the sight of every town and village"<sup>1</sup>*

An exhibition is called "The heart that embraced the universe". Visitors and guests can see portraits, pictures and photographs that reveal the multifaceted life of our First President, which he devoted entirely to serving the Motherland.

The exhibition hall was opened at the Scientific-Educational Memorial Complex named after Islam Karimov on the eve of the 80<sup>th</sup> anniversary of birth of the First President.

They reflected the inner condition of Islam Abduganievich, his feelings, cares, joyful and happy minutes, and love for his people. The exhibition presents both psychologically capacious portraits created by famous painters, and more simple, and naive, but penetrating with sincere love.

---

<sup>1</sup> Karimov I.A. Yuksak ma'naviyat-yengilmas kuch. Tashkent: Ma'naviyat, 2008.

This was possible owing to historic decisions of the President of Uzbekistan Sh.M. Mirziyoyev about memorialization of the First President of Uzbekistan Islam Karimov, about establishment of a Scientific-Educational Memorial Complex at the “Oksaroy” residence of the First President of Uzbekistan and countrywide celebration of the 80th anniversary of birth of Islam Karimov.

Bakhadir Djalalov’s paintings “Tete-a-tete”, “Confrontation”, “No Love above Love”, “Meeting a New Day” are dedicated to the life of a unique person, the founder of the Independent Republic of Uzbekistan-Islam Karimov.



*Fig. 1. Paintings “Tete-a-tete”, “Confrontation”, “No Love above Love”, “Meeting a New Day” (Bakhadir Djalalov)*

“Tete-a-tete” is dedicated to his speech at the UN General Assembly, in which he spoke about such global issues as the Aral Sea, ecology, etc.

The paintings of B. Djalalov show the important periods in the country. “Confrontation” is a symbolic representation of tigers, which represent the power and wisdom, a struggle against war. Vainly note that, director of the Institute of Central Asia, Frederick Star, one of the leading American experts on the problems of the region, thinks that “among the Central Asian states only Uzbekistan has every reasons to claim the role of a regional stabilizingforce”<sup>1</sup>

“No Love above Love” shows a completely different image of I.Karimov-a man, romantic by nature, a family man, dedication to close friends and family members.

Isomiddin Nimatov “El Duosi” or “The blessing of the Elders” dedicated to a meeting between Islam Abduganievich with elders out of Gilan village, Kashkadarya region, while he worked there. I.A.Karimov receives a blessing as a sign of respect for his tireless concern for the welfare of the people.

Vladimir Mazitov- the picture is painted in two parts, and it is depicted in the play as the face of the mountain peaks of I.Karimov’s adolescence. They’re great works are compared to these great mountain peaks. In the picture, eight cranes are symbolic. That is, these currents have been expressed as a symbol of a happy and bright life, with which he has lived. This mountain shows great of his achievements.

<sup>1</sup> Starr F.S. Making Eurasia Stable // Foreign Affairs, 1996. January/February. № 1. Vol. 75. P. 80.



*Fig. 2. Portrait “The sight” (Zukhriddin Kiyomov)*

Zukhriddin Kiyomov - “The sight” this portrait shows the period of Islam Karimov’s election as President. The creator focused primarily on the eyes of our first President. Their thoughtful, long-range eyes are placed in the center of the work.



*Fig. 3. Fragment from the Sherdora madrasa*

In the fragment from the Sherdora madrasa described above, the Sun symbol on the lion- (the symbol of power) shows that Islam Karimov has shone for his people like the sun, and the image of the deer- a symbol of purity and peace, depicted by the painter of the First President possible. The bright colors of the work, national ornaments and contemporary style combined with emphasis on Islam Karimov’s vision, draw attention to their eyes.

Vansetta Khanum-this portrait of the work of the moscow artist Vansetta, a daughter of the legendary uzbek dancer Tamara Khanum. It is made in gratitude for the First President’s concern for cultural and art figures.

Akmal Ikromjonov "A bright day" in this picture painter shows our President family man, with a beautiful smile, happily, joyfully and next to his spouse. A picture is made with bright and beautiful colors.

Viewing the canvases of the artists, the visitor feels absorbed in the world of views and inner turmoil of the leader of the nation. The portraits and expressive metaphoric compositions demonstrate the image of Islam Karimov in an inextricable connection with the future of his people to whom he devoted his grand scale activities. The numerous works, placed at the exposition, describe the image of a man who is strong, wise, but romantic at the same time, and who loves his family, his native land and is loyal to his people. The visitors see episodes of recent decades full of joyful and dramatic events, which show the picture of the President's way, which was difficult but full of achievements for prosperity of the nation.

#### *References / Список литературы*

1. *Karimov I.A.* Yuksak ma'naviyat-yengilmas kuch. Tashkent: Ma'naviyat, 2008.
2. *Starr F.S.* Making Eurasia Stable//Foreign Affairs, 1996. January/February. № 1. Vol. 75. P. 80.

## ДОМАШНЕЕ НАСИЛИЕ В СОВРЕМЕННОМ УЗБЕКИСТАНЕ: ТРАДИЦИОННЫЕ И ПРАВОВЫЕ ПРАКТИКИ ПРЕОДОЛЕНИЯ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КВАРТАЛЬНОЙ ОБЩИНЫ «МАХАЛЛЯ»

Вафаева Д.Б.

Email: [Vafaeva6128@scientifictext.ru](mailto:Vafaeva6128@scientifictext.ru)

*Вафаева Джамия Бакиевна - кандидат философских наук, доцент,  
кафедра истории Узбекистана, факультет исторических наук,  
Самаркандский государственный университет,  
г. Самарканд, Республика Узбекистан*

**Аннотация:** в статье приводятся данные исследования по домашнему насилию, проведенного в течение 2–х лет в Самаркандской области Республики Узбекистан. Анализируются причины насилия над женщиной в семье, роль махалли в решении проблем семьи, а также изменения в законодательстве Узбекистана, способствующие гендерному равенству. Главная идея статьи – это влияние традиций и обычаев на насилие в семье, а также поиск путей решения проблемы домашнего насилия.

**Ключевые слова:** гендерное равенство, домашнее насилие, национальное законодательство, традиции и обычаи, махалля, права женщин.

## DOMESTIC VIOLENCE IN MODERN UZBEKISTAN: TRADITIONAL AND LEGAL PRACTICES OF OVERCOMING IN THE ACTIVITIES OF THE NEIGHBORHOOD COMMUNITY "MAHALLA" Vafaeva D.B.

*Vafaeva Djamilya Bakievna-Candidate of Philosophy, Docent,  
DEPARTMENT OF HISTORY OF UZBEKISTAN, FACULTY OF HISTORICAL SCIENCES,  
SAMARKAND STATE UNIVERSITY,  
SAMARKAND, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

**Abstract:** the article presents data from a study on domestic violence conducted over 2 years in the Samarkand region of the Republic of Uzbekistan. The causes of violence against women in the family, the role of mahalla in solving family problems, as well as changes in the legislation of Uzbekistan that promote gender equality are analyzed. The main idea of the article is the influence of traditions and customs on domestic violence, as well as the search for ways to solve the problem of domestic violence.

**Keywords:** gender equality, domestic violence, national legislation, traditions and customs, mahalla, women's rights.

DOI: 10.24411/2312-8089-2022-10805

Республика Узбекистан последовательно, шаг за шагом, разрабатывая Национальную Программу по улучшению положения женщин в семье, обществе, стремится к достижению фактического равенства женщины с мужчиной, повышению её статуса. С приходом к власти Президента Ш. Мирзиёева вопрос о борьбе с домашним насилием поднялся на новый уровень. Теперь в Узбекистане законопроекты и нормативные акты, регулирующие все сферы жизни общества, будут подвергаться гендерной правовой экспертизе. Это предусмотрено положением «О порядке гендерно- правовой экспертизы нормативных актов и их проектов»,

принятым правительством республики. За последние два года в Узбекистане приняты ряд нормативно-правовых документов, способствующих обеспечению гендерного равенства. Так, в 2019 году были приняты законы «О гарантиях равных прав и возможностей для женщин и мужчин» и «О защите женщин от притеснения и насилия» и организована проверка нормативных документов на соответствие этим законам, а к 8 марта 2020 года в республике прошла волна назначений женщин районными хокимами. Кроме этого в 2019 году создана Комиссия по гендерному равенству в соответствии с Постановлением Президента Республики Узбекистан от 7 марта 2019 года «О мерах по дальнейшему усилению гарантий трудовых прав и поддержке предпринимательской деятельности женщин». Ее возглавляет председатель Сената Олий (парламента республики) Мажлиса. Результатом деятельности комиссии, помимо прочего, стало создание 197 шелтеров (от англ. shelter — кров, пристанище) — центров реабилитации и адаптации лиц, пострадавших от насилия. Женщины, подвергшиеся насилию или притеснению, могут получить бесплатную юридическую помощь и будут освобождены от оплаты госпошлины при обращении в суд. Комиссия по гендерному равенству Республики Узбекистан рекомендовала создать консультативные советы по вопросам гендерного равенства, основанном на законе о гарантиях равных прав и возможностей женщин и мужчин, в том числе в сфере защиты трудовых прав женщин, достойной зарплаты, обучения, назначению на руководящие должности.

Но, несмотря на равные права, предоставленные женщинам Узбекистана, они не дают желаемого результата, особенно в части тех вопросов, которые вызывают наибольшую озабоченность общественности. Прежде всего, это проявления насилия в отношении женщин во всех сферах жизнедеятельности, и в первую очередь в семье. Оно совершается в отношении женщин со стороны членов семьи, оно совершается и в отношении детей, а также в отношении и пожилых людей.

С целью выяснения причин существования насилия и путей его предотвращения нами было проведено исследование в Самаркандской области.

Проведенное исследование позволяет представить картину господствующих мнений и стереотипов, имеющих отношение ко всему комплексу проблемы насилия в отношении женщин в семье.

Анализ ответов респондентов на данный вопрос показал, что значительное большинство (более 70%) отметили, что в нашем обществе существуют насилие в семье. Такое положение наблюдается в ответах и мужчин, и женщин, при этом, женщины чаще мужчин считают, что конфликтные ситуации в семьях существуют. Причины конфликтов между мужчиной и женщиной в семье респонденты указали в первую очередь, безработицу, затем – пьянство, затем обычаи, и далее – недопонимание и вмешательство родственников

На вопрос «Куда вы обратитесь за помощью при домашнем насилии?», большая часть женщин указали на «махаллю» (квартальная община) и в меньшей степени указали на правоохранительные органы и общественные организации. Возможно, это связано с тем, что махалля является важной структурой общества в Узбекистане и жители возлагают на махаллю большие надежды в решении всех проблем, в частности и семейных конфликтов. Опыт государственного строительства и управления на Востоке имеет определенные особенности. Форма социально-экономической интеграции населения изменялась в ходе исторического развития. Сегодня, как и в давние времена, махалля представляет собой сообщество людей, связанных не только соседскими отношениями, но и многовековыми обычаями и традициями.

Сейчас в системе махалли работают 15 120 женщин, из них 1,2 тысячи — председатели сходов граждан, что говорит о стремлении к гендерному равенству. По данным Министерства по поддержке махалли и семьи, за прошедший год (2019) были предотвращены разводы в 22 тысячах семей. Для предупреждения разводов в каждой



махалле организована работа Общественного совета женщин, Комиссии по укреплению семейных ценностей, группы "Совет старейшин" ("Кексалар маслахати") и совета "Школы бабушек" ("Бувижонлар мактаби"). Наряду с этим в каждом регионе проводится системная работа по укреплению семей, подготовке молодых к семейной жизни, предупреждению ранних браков и родов, профилактическая работа с детьми и родителями в неблагополучных семьях. Особенно положительный результат даёт практика закрепления проблемных семей за благополучными.

Учитывая тот факт, что женщины чаще всего обращаются за помощью в махаллю, нами были проведены опросы среди специалистов махалли, занимающихся вопросами женщин. На вопрос «Знаете ли вы о международном законодательстве по защите прав женщин? Если да, что вы думаете об этом?» (вопрос специалистам махаллей, занимающихся проблемами женщин) всего 0,5 % специалистов знают о международных актах, защищающих права женщин. Не очень осведомлены и о национальном законодательстве – всего 40 % специалистов знают о национальных законодательных актах, защищающих права и интересы женщин.

В заключении хотелось бы отметить, что, несмотря на признание подавляющим большинством факта существования конфликтных ситуаций в семье, респонденты не считают экономическое и сексуальное насилие, а также пощечины, толчки, пинки насилием. Это показывает, что среди множества видов насилия, которые испытывают женщины, этот вид насилия является допустимым, привычным, общепринятым и обыденным. Этот факт указывает на влияние традиций и обычаев на семейные отношения [1.81-82]. Другим не менее важным выводом исследования является то, что большинство людей смотрят на проблему насилия как на культурно-экономическую проблему общества, которую они не смогут контролировать. Они не считают эту проблему – проблемой личности, его воспитания и отношений в семье.

Ещё одним очень важным выводом исследования явилось то, что подавляющее большинство опрошенных считают, что реальную помощь жертвам домашнего насилия может оказать махаллинский комитет, а не правоохранительные органы. Этот вывод требует дальнейшего исследования, так как по результатам исследования видно, что специалисты ОСГ некомпетентны в вопросах насилия над женщиной в семье и не информированы о правовых основах решения этой проблемы. У них нет информации о международном законодательстве, а у женщин – жертв насилия нет информации и о национальном законодательстве. Но у специалистов махалли есть опыт разрешения конфликтных ситуаций, а правоохранительные органы (в которых в основном работают мужчины) не заинтересованы в наказании мужчин, совершивших домашнее насилие.

Другой не менее важный вывод, как ни ужасно это звучит, привыкание к насилию со стороны жертвы, возведение его в культурную норму, является главным фактором, способствующим долговременному насилию со стороны супруга. Изменение культурной нормы – вопрос длительного времени. Решающими факторами здесь могут стать образовательные программы для мужчин и женщин, а также введение в законодательство понятия насилия в отношении женщин в семье.

Необходимо отметить также, что опрошенные в качестве организаций, помогающих в решении конфликтов меньше всего указывают на кризисные центры. Возможно, это связано с тем, что они либо не знают о деятельности существующих кризисных центрах, либо их услуги не всем доступны, либо их услуги не соответствуют реальным потребностям жертв, либо методы их работы не учитывают особенности местного образа жизни, либо это связано с месторасположением кризисных центров, большинство которых находятся в городах.

Проведенное исследование имеет своей целью найти ответы на вопрос: как сократить насилие в семьях – использовать опыт зарубежных стран (открывать шелтеры, усилить законодательство, ввести психологию и т.д.) или, учитывая традиции и обычаи и самое главное, результаты исследования, – сделать упор на те

же традиции, то есть использовать махаллю как источник решения проблем (роль свекровей, общественное мнение, родственные связи). И поэтому больший упор сделать на специалистов махалей (обучение, информированность, мотивацию т.д.).

Все эти вопросы ждут своего дальнейшего исследования.

### *Список литературы / References*

1. *Вафаева Д.Б.* Результаты исследования по проблемам домашнего насилия в современных условиях. Журнал «Наука, образование, культура». Москва. Изд-во «Проблемы науки», 2020. № 5. С. 79-83.
2. *Вафаева Д.Б.* Сравнительный анализ социального партнерства между негосударственными некоммерческими организациями Узбекистана и России. Журнал «Наука, техника и образование». Москва. Издательство «Проблемы науки» № 5(69), 2020.
3. *Вафаева Д.Б.* Роль комитетов женщин Узбекистана в повышении активности женщин. Журнал «Гуманитарный трактат». Россия. № 49, 2019. С. 19-22.
4. 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. Москва. Изд-во «Проблемы науки».
6. *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.
7. *Вафаева Д., Ахатова В.* Качества личности выдающихся людей как средство в педагогическом воспитании. International scientific review, 2016. № 5 (15). С. 92-94.
8. *Попова И.В.* Опыт исследования проблемы семейного насилия // Журнал История. Социология. Культурология. Этнография. Выпуск № 4, 2012.
9. Домашнее насилие. [Электронный ресурс] // Википедия: свободная энциклопедия. Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org/wiki/> (дата обращения: 20.05.2020).

# НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

ИЗДАТЕЛЬСТВО  
«ПРОБЛЕМЫ НАУКИ»

АДРЕС РЕДАКЦИИ:  
153008, РФ, ИВАНОВСКАЯ ОБЛ., Г. ИВАНОВО,  
УЛ. ЛЕЖНЕВСКАЯ, Д. 55, 4 ЭТАЖ  
ТЕЛ.: +7 (915) 814-09-51

**HTTP://SCIENTIFICJOURNAL.RU**  
**E-MAIL: INFO@P8N.RU**

ТИПОГРАФИЯ:  
ООО «ПРЕССТО».  
153025, РФ, ИВАНОВСКАЯ ОБЛ., Г. ИВАНОВО,  
УЛ. ДЗЕРЖИНСКОГО, Д. 39, СТРОЕНИЕ 8

ИЗДАТЕЛЬ  
ООО «ОЛИМП»  
УЧРЕДИТЕЛЬ: ВАЛЬЦЕВ СЕРГЕЙ ВИТАЛЬЕВИЧ  
153002, РФ, ИВАНОВСКАЯ ОБЛ., Г. ИВАНОВО, УЛ. ЖИДЕЛЕВА, Д. 19



**ИЗДАТЕЛЬСТВО «ПРОБЛЕМЫ НАУКИ»**  
**[HTTPS://WWW.SCIENCEPROBLEMS.RU](https://www.scienceproblems.ru)**  
**EMAIL: [INFO@P8N.RU](mailto:info@p8n.ru), +7(915)814-09-51**

---



**НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ «ВЕСТНИК НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ»  
В ОБЯЗАТЕЛЬНОМ ПОРЯДКЕ РАССЫЛАЕТСЯ:**

- 1. Библиотека Администрации Президента Российской Федерации, Москва;  
Адрес: 103132, Москва, Старая площадь, д. 8/5.**
- 2. Парламентская библиотека Российской Федерации, Москва;  
Адрес: Москва, ул. Охотный ряд, 1**
- 3. Российская государственная библиотека (РГБ);  
Адрес: 110000, Москва, ул. Воздвиженка, 3/5**
- 4. Российская национальная библиотека (РНБ);  
Адрес: 191069, Санкт-Петербург, ул. Садовая, 18**
- 5. Научная библиотека Московского государственного университета  
имени М.В. Ломоносова (МГУ), Москва;  
Адрес: 119899 Москва, Воробьевы горы, МГУ, Научная библиотека**

**ПОЛНЫЙ СПИСОК НА САЙТЕ ЖУРНАЛА: [HTTP://SCIENTIFICJOURNAL.RU](http://scientificjournal.ru)**



**Вы можете свободно делиться (обмениваться) — копировать и распространять материалы  
и создавать новое, опираясь на эти материалы, с ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ указанием авторства.  
Подробнее о правилах цитирования: <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.ru>**

**ЦЕНА СВОБОДНАЯ**