

**СООТВЕТСТВУЕТ**  
**ГОСТ 7.56-2002**  
СЕТЕВОЕ ИЗДАНИЕ  
ISSN 2541-7851

№ 15 (118). Ч.2. ОКТЯБРЬ 2021

# ВЕСТНИК НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

 **РОСКОМНАДЗОР**

ПИ № ФС 77-50633 • Эл № ФС 77-58456

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ «ВЕСТНИК НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ» № 15 (118) Ч.2. 2021



ИЗДАТЕЛЬСТВО «ПРОБЛЕМЫ НАУКИ»

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

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

 НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ  
БИБЛИОТЕКА  
**eLIBRARY.RU**



9 772312 808001

ISSN 2541-7851 (сетевое издание)

**ВЕСТНИК НАУКИ  
И ОБРАЗОВАНИЯ**

2021. № 15 (118). Часть 2



Москва  
2021

# Вестник науки и образования

## 2021. № 15 (118). Часть 2

Российский импакт-фактор: 3,58

### НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР: Вальцев С.В.

Зам. главного редактора: Кончакова И.В.

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

Издается с 2014  
года

ИЗДАТЕЛЬСТВО  
«Проблемы науки»

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

Территория  
распространения:  
зарубежные  
страны,  
Российская  
Федерация

Свободная цена

*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), *Баитасов 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), *Гарагонич 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), *Жалдошев 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), *Кайрабаев А.К.* (канд. физ.-мат. наук, Казахстан), *Кафтаева М.В.* (д-р техн. наук, Россия), *Кикидзе И.Д.* (д-р филол. наук, Грузия), *Кликов 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), *Курпаяниди К.И.* (канд. экон. наук, Узбекистан), *Линькова-Даниельс Н.А.* (канд. пед. наук, Австралия), *Лукиенко 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 геонинформ., 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), *Федосюкина Л.А.* (канд. экон. наук, Россия), *Хитухина Е.Г.* (д-р филос. наук, Россия), *Цуцулян 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).

# Содержание

|   |           |
|---|-----------|
| <b>СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ.....</b>  | <b>5</b>  |
| <i>Смирнова Е.С.</i> БЕЗДРОЖЖЕВОЙ ХЛЕБ: СВОЙСТВА И ОСОБЕННОСТИ ПРИГОТОВЛЕНИЯ / <i>Smirnova E.S.</i> LEAST-FREE BREAD: PROPERTIES AND FEATURES OF COOKING .....  | 5         |
| <b>ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ.....</b>   | <b>7</b>  |
| <i>Головина А.Н., Габсалихова А.Н.</i> ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ПРОГРАММЫ И ИХ РОЛЬ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЙ СФЕРЫ / <i>Golovina A.N., Gapsalikhova A.N.</i> STATE PROGRAMS AND THEIR ROLE IN THE ACTIVITIES OF SOCIAL AND CULTURAL ENTERPRISES ..... | 7         |
| <i>Рузиева Д.А.</i> ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОМПЛЕКСНОГО ПОДХОДА БЕРЕЖЛИВОГО УПРАВЛЕНИЯ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ / <i>Ruzieva D.A.</i> PROSPECTS FOR USING AN INTEGRATED LEAN MANAGEMENT APPROACH IN ENTERPRISES.....  | 12        |
| <b>ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ .....</b>   | <b>17</b> |
| <i>Кашкан Т.А., Банн А.А.</i> INTEGRATED EDUCATION IN MATH AND ENGLISH / <i>Каишкан Т.А., Бань А.А.</i> ИНТЕГРИРОВАННОЕ ОБУЧЕНИЕ МАТЕМАТИКЕ И АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ .....   | 17        |
| <b>ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ.....</b>   | <b>19</b> |
| <i>Пригожина В.С.</i> ОСОБЕННОСТИ ОСВОБОЖДЕНИЯ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ ОТ УГОЛОВНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ / <i>Prigozhina V.S.</i> FEATURES OF THE RELEASE OF MINORS FROM CRIMINAL LIABILITY .....   | 19        |
| <b>ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ.....</b>  | <b>22</b> |
| <i>Файзиев Я.З., Зиёев Д.Я., Бозорова С.С.</i> СОЦИАЛЬНАЯ ЗНАЧИМОСТЬ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ / <i>Fayziev Ya.Z., Ziyoev D.Ya., Bozorova S.S.</i> SOCIAL IMPORTANCE OF PHYSICAL CULTURE .....  | 22        |
| <i>Хасанов Р.А., Шойикулов Ш.Н.</i> ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА КАК ЧАСТЬ ОБЩЕЙ КУЛЬТУРЫ ОБЩЕСТВА .....   | 25        |
| <i>Мартынова Л.В.</i> СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ОБУЧЕНИЮ ДОШКОЛЬНИКОВ УМЕНИЮ РЕШАТЬ ЛОГИЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ / <i>Martynova L.V.</i> MODERN APPROACHES TO EDUCATING PRESCHOOLERS SKILL TO SOLVE LOGICAL TASKS.....   | 28        |
| <i>Абрамов Д. В.</i> ЦИФРОВАЯ ДЕГРАДАЦИЯ ИЛИ ОБЩЕСТВО ПОТРЕБЛЕНИЯ / <i>Abramov D.V.</i> DIGITAL DEGRADATION OR CONSUMER SOCIETY.....  | 32        |

|   |           |
|---|-----------|
| <b>МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ.....</b>   | <b>36</b> |
| <i>Латыпова Л.Ф., Хакимова А.Э., Нафикова Э.Р., Фахрисламов А.А.</i><br>ПРЕДИКТОРЫ ИСХОДА МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОЙ ОТЯГОЩЕННОСТИ<br>СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ У ДЕТЕЙ / <i>Latypova L.F., Khakimova A.E.,</i><br><i>Nafikova E.R., Fakhrislamov A.A.</i> PREDICTORS OF OUTCOME MEDICAL<br>AND SOCIAL BURDEN TO STATE OF HEALTH IN CHILDREN .....  | 36        |
| <i>Abdullaev S.A., Valieva S.Sh., Abdurakhimova A.F., Jalolov D.A.</i> SOME<br>DIMENSIONS OF INFUSION-TRANSFUSION TREATMENT OF SEPSIS IN<br>DIABETES MELLITUS / <i>Абдуллаев С.А., Валиева С.Ш., Абдурахимова А.Ф.,</i><br><i>Джалолов Д.А.</i> НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ИНФУЗИОННО-<br>ТРАНСФУЗИОННОГО ЛЕЧЕНИЯ СЕПСИСА ПРИ САХАРНОМ<br>ДИАБЕТЕ .....  | 40        |
| <i>Махсумова С.С., Махсумова И.Ш., Мухамедова М.С., Холматова З.Д.,</i><br><i>Мухторова М.М.</i> ОСОБЕННОСТИ ПРОЯВЛЕНИЯ САХАРНОГО ДИАБЕТА I<br>ТИПА У ДЕТЕЙ НА СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКЕ ПОЛОСТИ РТА И ГУБ /<br><i>Maksumova S.S., Maksumova I.Sh., Mukhamedova M.S., Kholmatova Z.D.,</i><br><i>Mukhtarova M.M.</i> PECULIARITIES OF DIABETES MELLITUS TYPE I<br>MANIFESTATION IN CHILDREN ON THE MUCOSA OF THE ORAL CAVITY<br>AND LIPS ..... | 44        |
| <i>Абдуазимова-Озсуylу Л.А., Мухторова М.М., Абдуазимов А.А., Ханазаров</i><br><i>Д.А., Мазифарова К.Р.</i> ПРОБЛЕМЫ ИННОВАЦИОННОГО<br>ОБРАЗОВАНИЯ В МЕДИЦИНЕ / <i>Abduazimova-Ozsuyly L.A., Mukhtarova</i><br><i>М.М., Abduragimov A.A., Khanazarov D.A., Mazifarova K.R.</i> PROBLEMS OF<br>INNOVATIVE EDUCATION IN MEDICINE .....  | 50        |
| <i>Смирнова Е.С., Кожушко Ю.С., Абасс Л.</i> ПРИМЕНЕНИЕ ПРОТЕОМНЫХ<br>ТЕХНОЛОГИЙ В ОТРАСЛИ МЕДИЦИНЫ / <i>Smirnova E.S., Kozhushko Yu.S.,</i><br><i>Abass L.</i> APPLICATION OF PROTEOMIC TECHNOLOGIES IN THE<br>MEDICAL INDUSTRY .....  | 56        |
| <b>СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ.....</b>   | <b>58</b> |
| <i>Абытова Ж.Р.</i> ВЛИЯНИЕ ПЛАВАНИЯ НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ / <i>Abytova</i><br><i>Zh.R.</i> PHYSICAL BENEFITS OF WELLNESS SWIMMING.....   | 58        |

# СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

## БЕЗДРОЖЖЕВОЙ ХЛЕБ: СВОЙСТВА И ОСОБЕННОСТИ ПРИГОТОВЛЕНИЯ

Смирнова Е.С.

Email: Smirnova6118@scientifictext.ru

*Смирнова Екатерина Сергеевна – кандидат сельскохозяйственных наук, доцент,  
кафедра биотехнологии и пищевых продуктов,  
Уральский государственный аграрный университет, г. Екатеринбург*

**Аннотация:** основной задачей России является обеспечение страны качественными хлебобулочными изделиями и их широким ассортиментом. В связи с этим отрасль хлебопечения является одной из главных социально значимых отраслей АПК. За 2020 год в России было произведено 5554991,4 тонны хлебных изделий. Лидером по производству является Центральный федеральный округ – 28%.

В последнее время все больше популярности набирает правильное питание. В связи с этим течением люди, следящие за своим здоровьем, стали отдавать предпочтение изделиям без добавления дрожжей. Считается, что такой продукт намного полезнее за счет того, что в нем отсутствуют дрожжи [1, 4].

**Ключевые слова:** бездрожжевой хлеб, технология производства, правильное питание.

## LEAST-FREE BREAD: PROPERTIES AND FEATURES OF COOKING Smirnova E.S.

*Smirnova Ekaterina Sergeevna - PhD in Agricultural Sciences, Associate Professor,  
DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY AND FOOD PRODUCTS,  
URAL STATE AGRARIAN UNIVERSITY, YEKATERINBURG*

**Abstract:** the main task of Russia is to provide the country with high-quality bakery products and their wide range. In this regard, the bakery industry is one of the main socially significant industries of the agro-industrial complex. For 2020 year, 5,554,991,4 tons of bread products were produced in Russia. The leader in production is the Central Federal District - 28%.

Recently, more and more popularity is gaining proper nutrition. Due to this course, people following their health began to give preference to products without adding yeast. It is believed that such a product is much more useful because it lacks yeast.

**Keywords:** yeastless bread, production technology, proper nutrition.

УДК 641.53.094

Основное место в жизни человека занимает питание. Для полноценного питания людям необходим широкий спектр пищевых продуктов, которые будут удовлетворять потребности организма в разных компонентах. Одним из таких продуктов является хлеб. Он обладает приятным вкусом и ароматом. Является источником необходимых для жизнедеятельности пищевых веществ и энергии. Для жителей России хлеб и другие продукты этой группы – основа всех пищевых рационов [2].

Хлеб получают путем жарки, паровой обработки или выпечки. Его ассортимент достаточно большой. Чаще всего при его производстве используют дрожжи. В

некоторые виды продукции добавляют специи или пряности, например, чеснок, кунжут, сухофрукты, орехи, консерванты, ароматизаторы и пищевые красители.

Основными компонентами теста служат – мука, вода, соль. Для приготовления используются различные виды муки: пшеничная, ржаная, кукурузная, ячменная или овсяная [6].

Отличием бездрожжевого хлеба от дрожжевого является отсутствие в его рецептуре дрожжей. Выпечка без применения пекарских дрожжей была известна с давних времен и применялась в качестве лечебного средства при болезнях пищеварения. За счет органолептических свойств и компонентов входящих в состав продукта улучшает работу кишечника, стимулирует активную работу мышц желудочно-кишечного тракта.

Выпечка без добавления дрожжей способствует улучшению работы печени, поджелудочной железы, а также способна понижать кислую среду желудка. Хлеб, в котором не содержатся дрожжи, часто рекомендуют диетологи, в связи с тем, что он менее калориен, чем другие виды [3].

Существует несколько видов бездрожжевого теста:

- приготовленное с химическими разрыхлителями (вафельное, пряничное, сдобное, песочное и др.);
- приготовленное взбиванием (бисквитное, воздушное, миндальное, тесто для блинчиков);
- приготовленное путем слоеобразования (слоеное);
- приготовленное заварным способом, при котором всю муку или ее часть заваривают (заварное и пряничное заварное).

Для приготовления хлеба без добавления дрожжей чаще всего используют тесто, с добавлением химических разрыхлителей. В качестве такого компонента используют пищевую соду [5].

### *Список литературы / References*

1. *Ильина О.А.* Развитие ассортимента хлеба для здорового питания - актуальная задача отрасли / О.А. Ильина, В.С. Иунихина // *Хлебопродукты*, 2016. № 5. С. 18-20.
2. *Ильина О. А.* Расширять ассортимент хлеба для здорового питания - важная задача отрасли / О.А. Ильина // *Хлебопродукты*, 2014. № 3. С. 14-15.
3. *Пургина Е.С.* Бездрожжевой хлеб / *FOOD AND HEALTH*. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://foodandhealth.ru/muchnye-izdeliya/bezdrozhzhvoy-hleb/> (дата обращения: 25.09.2021).
4. Рынок хлеба и хлебобулочных изделий в России. Текущая ситуация и прогноз 2021-2025 гг. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://alto-group.ru/otchet/rossija/291-rynok-xleba-i-xlebobulochnyx-izdelij-tekushhaya-situaciya-i-prognoz-2014-2018-gg.html> (дата обращения: 30.09.2021).
5. *Технология мучных кулинарных изделий: учебное пособие / Н.С. Родионова, А.А. Дерканосова, С.Н. Тефилова, Я.П. Коломникова.* Воронеж: ВГУИТ, 2014. С. 74.
6. Хлеб. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://foodandhealth.ru/muchnye-izdeliya/hleb/> (дата обращения: 29.09.2021).

## ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ПРОГРАММЫ И ИХ РОЛЬ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ СОЦИАЛЬНО- КУЛЬТУРНОЙ СФЕРЫ

Головина А.Н.<sup>1</sup>, Габсалихова А.Н.<sup>2</sup>

Email: Gapsalikhova6118@scientifictext.ru

<sup>1</sup>Головина Алла Николаевна – доктор экономических наук, профессор,  
кафедра экономики предприятий;

<sup>2</sup>Габсалихова Анастасия Николаевна – магистрант,  
направление: экономика организации: бизнес-анализ и управление результативностью,  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
профессионального образования

Уральский государственный экономический университет,  
г. Екатеринбург

**Аннотация:** в настоящее время в Российской Федерации важным звеном в достижении социально-экономических показателей являются государственные программы. Исполнение государственных программ производится за счет выполнения мероприятий и задач, определенных планом реализации настоящей программы. Исполнение программы осуществляется органами государственной власти, а также ответственными исполнителями, предусмотренными этой программой. Развитие предприятий социально-культурной сферы является сложным процессом, требующим вмешательства государства. В данной статье определяются основные проблемы, стоящие перед предприятиями, рассматривается роль государственных программ в деятельности предприятий социально-культурной сферы, а также произведен анализ финансового обеспечения социально-культурной сферы.

**Ключевые слова:** государственная программа, государство, социально-культурная сфера.

## STATE PROGRAMS AND THEIR ROLE IN THE ACTIVITIES OF SOCIAL AND CULTURAL ENTERPRISES

Golovina A.N.<sup>1</sup>, Gapsalikhova A.N.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Golovina Alla Nikolaevna - Doctor of Economics, Professor,  
DEPARTMENT OF ENTERPRISE ECONOMICS;

<sup>2</sup>Gapsalikhova Anastasia Nikolaevna - Master's Student,  
DIRECTION: ORGANIZATION ECONOMICS: BUSINESS ANALYSIS AND PERFORMANCE  
MANAGEMENT,  
FEDERAL STATE BUDGETARY EDUCATIONAL INSTITUTION OF HIGHER PROFESSIONAL  
EDUCATION

URAL STATE ECONOMIC UNIVERSITY,  
YEKATERINBURG

**Abstract:** at present in the Russian Federation, an important link in the achievement of socio-economic indicators is state programs. The execution of state programs is carried out through the implementation of measures and tasks determined by the plan for the implementation of this program. The implementation of the program is carried out by state authorities, as well as by the responsible executors provided for by this program. The development of enterprises in the social and cultural sphere is a complex process that requires government intervention. This article identifies the main problems facing



*enterprises, examines the role of state programs in the activities of enterprises in the socio-cultural sphere, and also analyzes the financial support of the socio-cultural sphere.*

**Keywords:** *state program, state, social and cultural sphere.*

## **Введение**

Участие государства в деятельности предприятий социально-культурной сферы является значительным. Реализуемые государственные программы способствуют оптимизации деятельности указанных предприятий, помогают легче переносить кризисные ситуации. Особенно это актуально в настоящее время, поскольку первоочередной задачей является минимизация последствий кризиса, вызванного пандемией. Однако полноценное достижение поставленных целей в социально-культурной сфере может занять немалое количество времени, в среднем 15 лет, но первые результаты будут заметны в ближайшие 5 лет. Поэтому помимо разработки государственных программ является важным также определить, какие проблемы стоят перед предприятиями социально-культурной сферы, где в обязательном порядке необходимо вмешательство государственных органов.

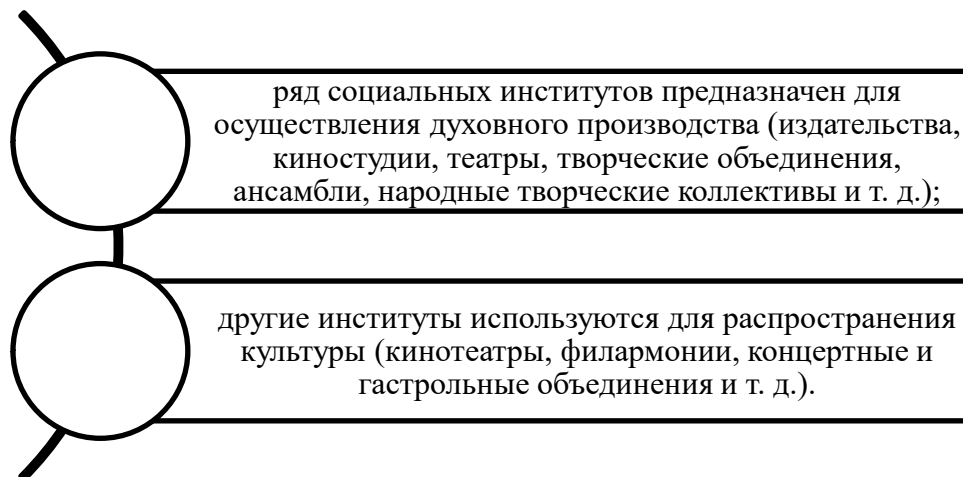
### **Роль государственных программ в социально-культурной сфере**

Несмотря на существующее мнение, что социально-культурная сфера наименьшим образом поддается институциональному упорядочению, все равно существуют различные регулирующие институты, контролирующие деятельность предприятий социально-культурной сферы, а также осуществляющих помощь и поддержку в кризисные периоды.

С 1991 года в нашей стране закреплены законодательством два ключевых компонента организационно-экономических условий развития культуры:

- учреждения культуры обладают юридической самостоятельностью;
- учреждения культуры могут принимать любую модель хозяйствования [1].

Существующие в настоящее время социально-культурные предприятия характеризуются по ряду признаков (рисунок 1).



*Рис. 1. Признаки социально-культурных предприятий*

В 2020 году деятельность государства была направлена на сохранения в нашей стране единого культурного пространства, повышение доступности культурных благ, формирование всесторонне развитой личности, повышение роли институтов гражданского общества, сохранение и популяризацию исторического и культурного наследия нашей страны, усиление и расширение влияния отечественной культуры за

рубежом, создание условий для развития отрасли культуры и формирование новой модели культурной политики.

Но существующая в настоящее время на рынке социально-культурной сферы информационная асимметрия представляет из себя аспект, препятствующий эффективному распределению имеющихся в распоряжении государства ресурсов. В отличие от купли-продажи унифицированной продукции, оказание разного рода социально-культурных услуг не может быть сопровождено полнотой информации.

Нельзя не отметить, что учреждения социально-культурной сферы обладают определенной монополией на местных рынках. В этой связи цены превышают предельные издержки, поскольку средние издержки в данном случае выше предельных, а не потому, что организации направляют свою деятельность на максимизацию прибыли.

На рисунке 2 отражены четыре ведущие роли государства по отношению к культуре и искусству. Данная типология была разработана в 1985 году Х. Чартрандом и С. Мка-Кафи.

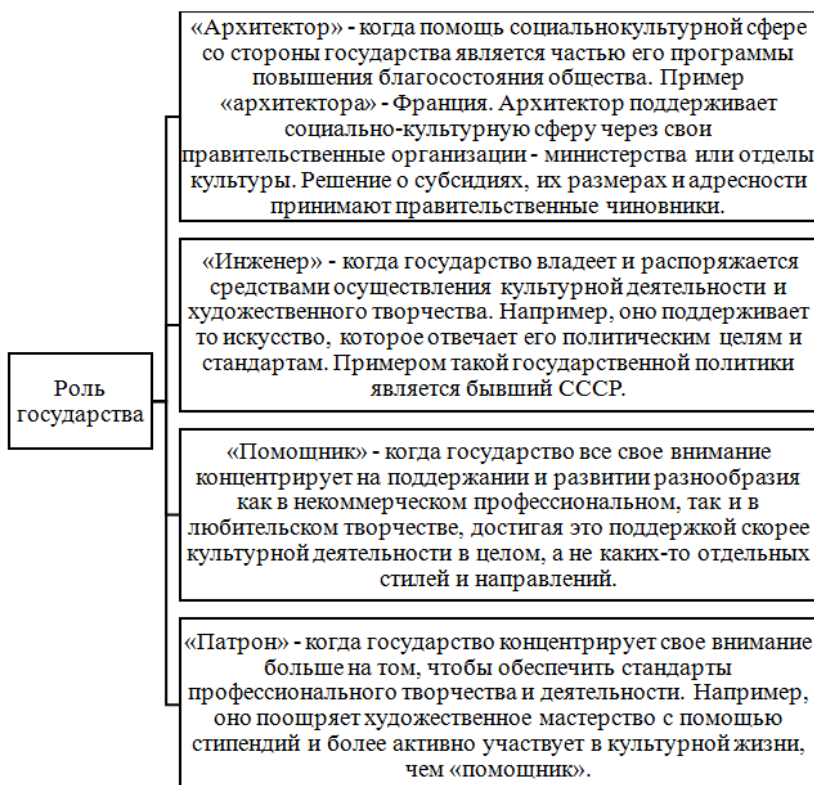


Рис. 2. Типология роли государства в социально-культурной сфере [2]

Не существует государства, которое бы выполняло только одну конкретную роль, всегда наблюдается их определенная комбинация.

#### **Финансовое обеспечение государственных программ**

На сегодняшний день приоритетными направлениями деятельности органов государственной власти РФ является достижение всестороннего развития личности в условиях цифровой экономики. Для этого очень важно обеспечить условия для достойной жизни граждан. Все это становится возможным благодаря разработке государством ряда программ, способствующих модернизации социально-культурной сферы. В этой связи реализуемая правительством государственная финансовая

политика и формирование социального государства – важные аспекты, которым должно соответствовать финансовое обеспечение социально-культурной сферы.

В таблице 1 рассмотрены ключевые показатели расходов федерального бюджета на социально-культурную сферу на период с 2017 по 2021 годы. Это связано с тем, что в основном предприятия указанной сферы получают свое финансирование из средств государственного бюджета.

Таблица 1. Расходы федерального бюджета на социально-культурную сферу в 2017–2021 гг., % [5]

| Показатель                     | 2017<br>(исполнено) | 2018<br>(исполнено) | 2019<br>(исполнено) | 2020<br>(исполнено) | 2021<br>(план) | Темп роста<br>2021 г. к 2017 г. |
|--------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|----------------|---------------------------------|
| Всего                          | 100                 | 100                 | 100                 | 100                 | 100            | 107,6                           |
| ЖКХ                            | 1,8                 | 2,4                 | 2,8                 | 2,8                 | 2,7            | 157,6                           |
| Образование                    | 9,6                 | 11,1                | 12,2                | 11,9                | 12,7           | 143,3                           |
| Культура,<br>кинематография    | 1,4                 | 1,7                 | 1,8                 | 1,6                 | 1,8            | 135,7                           |
| Здравоохранение                | 6,8                 | 7,7                 | 9,6                 | 12,9                | 12,4           | 194,5                           |
| Социальная политика            | 77,6                | 74,8                | 71,7                | 69,1                | 68,7           | 95,3                            |
| Физическая культура<br>и спорт | 1,5                 | 1,0                 | 0,8                 | 0,8                 | 0,7            | 51,6                            |
| СМИ                            | 1,3                 | 1,4                 | 1,1                 | 1,0                 | 1,0            | 82,8                            |

На основании полученных данных можно отметить ежегодный рост финансирования социально-культурной сферы.

В таблице 2 нашего исследования отразим параметры финансового обеспечения существующих национальных проектов.

Таблица 2. Параметры финансового обеспечения национальных проектов социально-культурной сферы в 2019–2022 гг. [5]

| Наименование  | 2019          |      | 2020          |      | 2021          |      | 2022          |      | Всего         |      |
|---|---------------|------|---------------|------|---------------|------|---------------|------|---------------|------|
|   | млрд.<br>руб. | %    | млрд.<br>руб. | %    | млрд.<br>руб. | %    | млрд.<br>руб. | %    | млрд.<br>руб. | %    |
| Всего по всем<br>национальным<br>проектам           | 1685,5        | 022  | 1862,7        | 022  | 2084,8        | 022  | 2512,5        | 022  | 8145,5        | 022  |
| Всего по проектам<br>социально-<br>культурной сферы | 928,2         | 55,1 | 1099,2        | 51,9 | 1073,9        | 51,5 | 1120,3        | 44,6 | 4221,6        | 51,8 |
| <b>В том числе национальные проекты:</b>            |               |      |               |      |               |      |               |      |               |      |
| НП «Демография»                                     | 50            | 30,4 | 522,2         | 28,0 | 528,8         | 25,4 | 474,5         | 18,9 | 2037,5        | 5    |
| НП<br>«Здравоохранение»                             | 159,8         | 9,5  | 299,1         | 16,1 | 238,8         | 11,5 | 256,1         | 10,2 | 953,8         | 11,7 |
| НП «Образование»                                    | 103,2         | 6,1  | 117,6         | 6,3  | 127,7         | 6,1  | 116,6         | 4,6  | 465,1         | 5,7  |
| НП «Жилье и<br>город-<br>ская среда»                | 105,3         | 6,2  | 105,3         | 5,7  | 108,4         | 5,2  | 172,8         | 6,9  | 491,8         | 6    |
| НП «Наука»  | 35,2          | 2,1  | 41,4          | 2,2  | 53,5          | 2,6  | 80,4          | 3,2  | 210,5         | 2,6  |
| НП «Культура»                                       | 12,7          | 0,8  | 13,6          | 0,7  | 16,7          | 0,8  | 19,9          | 0,8  | 62,9          | 0,8  |

Исходя из данных таблицы 2, мы можем отметить, что больше всего государство направляет средства в сфере расходов на социально-культурную сферу на национальный проект «Демография», в 2019 году было затрачено около 30%, меньше всего финансирование оказывалось национальным проектам «Наука» и «Культура», их доля в среднем была 3%, в этой связи мы можем говорить о существовании

определенной проблемы, связанной с остаточным финансированием данных отраслей. Несмотря на разницу в финансировании, существующие проекты являются независимыми и ни в каких аспектах не дублируют друг друга. Как раз наоборот, каждая из разработанных государственных программ направлена на модернизацию деятельности в конкретном направлении. Благодаря формированию национальных проектов государство может решить проблему, связанную с одновременным существованием и реализацией таких двух инструментов как федеральные целевые программы и государственные программы, используемых для программно-целевого планирования. Это также связано с тем фактом, что национальный проект представляет собой совокупность федеральных проектов, уже отмеченных в подпрограммах государственных программ.

Каждая страна стремится достичь максимально положительного эффекта от воплощения в действие уже имеющихся программ. По большей части это зависит от деятельности государственных учреждений, осуществляющих социально-культурные услуги обществу. В этой связи необходимо проводить совершенствование финансово-хозяйственной и функциональной деятельности определенного социально-культурного учреждения, принимающего участия в реализации программ, поскольку именно от этого зависит достижение указанных целевых показателей.

В настоящее время мы пока что не можем говорить об эффективном функционировании предприятий социально-культурной сферы. Это связано с тем, что в разработанных для данных предприятий государственных программах можно выделить ряд не конкретизированных и в настоящее время трудноизмеримых показателей.

Стоит отметить, что на сегодняшний день государственные программы представляют собой самый эффективный инструмент для реализации поставленных целей в социально-культурной сфере, но несмотря на это, требуется еще много времени, чтобы они приносили действительно значительные результаты. Это связано по большей части с отсутствием достаточного опыта реализации, в определенных случаях нарушением сроков реализации. Поэтому в настоящий момент наиболее важно разработать ряд мер пресечения за нарушения в реализации государственных программ в социально-культурной сфере, нецелевого использования средств федерального бюджета в данном вопросе. В конечном итоге это приведет к достижению поставленных целей, улучшению социально-культурной жизни граждан, а также повышению национальной безопасности.

### **Заключение**

Исходя из всего вышесказанного, можно сделать вывод с помощью каких аспектов станет возможным минимизировать существующие на данный момент негативные явления при реализации государственных программ в социально-культурной сфере.

В первую очередь необходимо разделить проблемы, которые могут быть решены только на федеральном уровне, от проблем, решаемых на уровне субъектов в процессе планирования и разработки госпрограмм, направленных на предприятия социально-культурной деятельности, этим способом станет возможным достичь совершенствования механизма финансового обеспечения социально-культурных учреждений.

В условиях пандемии мы наблюдаем значительное ухудшение состояния социально-культурной сферы. Поэтому государству надо приложить немалые усилия для восстановления указанной сферы до прежнего уровня, а в перспективе и до того уровня, позволяющего обеспечить максимально эффективную деятельность социально-культурных учреждений. Этот процесс займет достаточно длительный период, но в случае разработки эффективных государственных программ первые результаты мы сможем увидеть уже в ближайшие 5 лет.

## Список литературы / References

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020)
2. *Гайдаржи С.И., Сычева Н.А.* Эволюция методологии и современные проблемы разработки инвестиционной составляющей социальных государственных программ // Бухгалтерский учет в бюджетных и некоммерческих организациях, 2018. № 5 (437). С. 13–26.
3. Менеджмент социокультурной сферы [учебное пособие]. 2 изд. Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2018. 186 с.
4. Культурная политика – 2020: взгляд субъектов Российской Федерации на основные проблемы и их решения. М.: Фонд «Институт экономики и социальной политики». 138 с.
5. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 11.10.2021).

---

## ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОМПЛЕКСНОГО ПОДХОДА БЕРЕЖЛИВОГО УПРАВЛЕНИЯ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ

Рузиева Д.А.

Email: [Ruzieva6118@scientifictext.ru](mailto:Ruzieva6118@scientifictext.ru)

*Рузиева Дилноза Абдусаматовна - преподаватель-стажер,  
кафедра бухгалтерского учета и аудита, экономический факультет,  
Каракалпакский государственный университет, г. Нукус, Республика Узбекистан*

**Аннотация:** статья посвящена принципам и инструментам бережливого управления, а также результатам применения концепции бережливого управления на предприятиях. Авторами подробно описан процесс внедрения комплексных подходов бережливых технологий на предприятиях, который может стать основой эффективного управления крупными проектами и программами во многих областях деятельности.

**Ключевые слова:** бережливое производство, управление производством, улучшение бизнес-процессов, комплексный подход, методика бережливого производства.

## PROSPECTS FOR USING AN INTEGRATED LEAN MANAGEMENT APPROACH IN ENTERPRISES

Ruzieva D.A.

*Ruzieva Dilnoza Abdusamatovna - Trainee Teacher,  
DEPARTMENT OF ACCOUNTING AND AUDITING, FACULTY OF ECONOMICS,  
KARAKALPAK STATE UNIVERSITY, NUKUS, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

**Abstract:** the article is devoted to the principles and tools of lean management, as well as the results of applying the concept of lean management in enterprises. The authors describe in detail the process of introducing integrated approaches of lean technologies in

*enterprises, which can become the basis for effective management of large projects and programs in many areas of activity.*

**Keywords:** *lean manufacturing, production management, improving business processes, integrated approach, lean manufacturing methodology.*

*«Создавайте среду для изменения мышления сотрудников»*

*А.А. Ягофаров*

*DOI 10.24411/2312-8089-2021-11504*

## **1. Введение**

В современных экономических условиях обеспечение стабильности производственного процесса, своевременное выполнение объемов производства при высокой насыщенности рынка и прогрессирующей конкуренции является одним из важных моментов на предприятиях (Р.З.Сулейманов, 2015). Внедрение бережливого производства на промышленных предприятиях – один из трендов отечественного экономического развития. Однако все разработки, касающиеся бережливого производства, относятся в основном к цехам основного производства и управленческим структурам предприятия (G. Bekimbetova, 2019). Это происходит в связи с тем, что именно в подсистемах основного производства создается ценность, за которую потребители готовы платить деньги (Авдеева, 2020). При этом некоторые предприятия решают внедрить инструменты бережливого производства сначала в основное производство, а потом уже во вспомогательные подсистемы (G.M. Bekimbetova, 2020). Однако на насыщенном рынке с большим количеством продуктов-аналогов и компаний с сильными, узнаваемыми брэндами в таких условиях снижение цен одним из конкурентов спровоцирует ценовую войну, снижающую прибыльность всех участников. Таким образом, изначальная цель повышения или поддержки конкурентоспособности будет нивелирована (Зайцев, 2017). Отсюда следует, что предприятие-инноватор может использовать в маркетинговых целях репутационный фактор, создаваемый бережливым управлением (создание ценности для клиента, выпуск качественной продукции и др.).

## **2. Теоретические и методологические аспекты исследования**

Методика бережливого производства – это процесс постоянного совершенствования, каждый день и каждый час, позволяющие оценить существующие на предприятии процессы и провести анализ, почему существующие процессы не позволяют достичь целей компании для снижения затрат (Алханова, 2019). Инструменты и методы бережливого производства позволяют рассмотреть и увидеть полноценную цепочку движения в компании. Такое видение позволяет найти потери и осознать, почему не были достигнуты поставленные цели (Р.З.Сулейманов, 2015).

Для повышения эффективности деятельности компании, производительности труда предприятия (Raya Khajibaevna, 2021), улучшения и поддержания качества выпускаемой продукции и увеличения конкурентоспособности организации нами будут рассмотрены инструменты и методы бережливого производства. Данная методология позволяет достигать компаниям постоянного и непрерывного совершенствования. Для практического внедрения на предприятиях могут быть использованы различные методы (Р.З.Сулейманов, 2015):

1. Система Total Productive Maintenance;
2. Карта потока создания ценности продукта;
3. Системы 5S;
4. Кайдзен – команды FI/QFI;
5. Визуализация;
6. SMED анализ;
7. Метод предотвращения ошибок;
8. Just in time (точно вовремя);

9. Общая эффективность оборудования (операционная, производственная эффективность, система CUTE);

10. Канбан;

11. Система совещаний (Factory Driving System);

12. 5 Почему.

Весь производственный потенциал, вся инфраструктура предприятия должна основываться на линейных операторах, рабочих(Ганебных & Фокина, 2019). Бережливое производство предполагает вовлечение в процесс оптимизации каждого сотрудника и максимальную ориентацию на потребителя(Мельников et al., 2016). Персонал предприятия – главное богатство, и только с помощью него предприятие может достичь намеченных результатов(Антилл Ник, 2013). Исходя из этого, можно утверждать, что основной задачей систем бережливого производства является улучшение, совершенствование всех производственных процессов на уровне линейного персонала(Зорина & Черепнин, 2019). И только принимая это во внимание, руководство компании должно ставить новые задачи перед подчиненными, так как для эффективного управления производственным процессом необходим анализ всех существующих процессов на рабочих местах, а не только анализ показателей. Менеджмент компании должен понимать и знать проблемные места и потери на предприятии.

### **3. Мировой опыт исследования**

Бережливое производство зародилось во времена самураев в Японии. Был рассмотрен вопрос о месторасположении меча самурая для более эффективного его использования. На данный момент компания Toyota (А.Тигловой, 2005) является лидером в области внедрения методик бережливого производства, что позволило ей стать лидером в своей отрасли и повысить конкурентоспособность предприятия. Данная компания находилась в разрушенном состоянии после второй мировой войны (Мельников et al., 2016). И для компании, и для всей промышленности в целом ставилась одна цель – догнать и обогнать США в производстве автомобилей. И только завоевав автомобильный рынок США, американцы начали изучать промышленность в области организации производства в Японии. Для достижения высоких результатов каждый сотрудник должен следовать как минимум 3 принципам в своей работе (Р.З. Сулейманов, 2015):

1. Организовать рабочее место таким образом, чтобы все находилось на своих местах при отсутствии лишних предметов. Все это способствует улучшению эргономики и устранению рисков травм, ограждению скользких и опасных мест, снижению дефектов и времени на поиск и передвижение. Данная методология получила название 5S. 5 шагов: Сортируй – Создавай – Содержи – Стандартизируй Соблюдай.

2. Для сокращения количества поломок, улучшать обслуживание оборудования и его эксплуатацию. В помощь операторам служат FI (focused improvement) команды, которые фокусируются на решении определенной проблемы.

3. Улучшать процессы, используя методики бережливого производства по сокращению потерь и увеличению эффективности.

Для того чтобы вовлечь в данный процесс каждого сотрудника необходимо, чтобы каждый четко и конкретно понимал, какие требования представлены к нему и как действует руководство компании, как оно связано с необходимостью выживания в условиях высокой конкуренции(Shaturaev, 2021), то создать желание у работника в условиях бережливого производства вполне реально. Важным моментом является понимание каждым сотрудником, что такое потери и как они связаны его работой. Также для вовлечения сотрудников возможно внедрение, создание и использование ключевых целевых показателей (KPI – key performance indicator)(Bekimbetova G.M., 2020). Но для более эффективного их применения и большей отдачи от них необходимо, чтобы каждый сотрудник понимал, как он может повлиять на цели.

Важно также донести до сотрудников, что повышение эффективности работы никак не повлияет на их часовую тарифную ставку и на сокращение работников.

#### **4. Результаты исследования и предложения**

Проведенные нами исследования показали, что в результате развития организации производства как науки, начиная с механизированного и заканчивая бережливым производством можно выделить следующие принципы организации производства, которые легли в основу всех современных производственных систем:

1. Безоговорочно прослеживается тенденция к постоянному снижению используемых ресурсов с одновременным улучшением качества выпускаемой продукции.

2. Человеческий ресурс является одним из ключевых факторов развития современных промышленных предприятий, для эффективного управления которым необходимо резко повысить качество использования научных методов организации производства. Прежде всего, необходимо организовать постоянное обучение и переобучение персонала (в основном практическим методам), чтобы повысить эффективность использования его творческого потенциала (Алханова, 2019). Отсюда следует, что нужно развивать творческие способности рабочих, предлагая им новейшие современные инструменты производства.

3. Создание благоприятных возможностей для инновационных преобразований производственной системы и поддержка высокого уровня доверия и доверительных отношений между рабочими и администрацией обеспечивает эффективность их делового взаимодействия и является ключом к успеху функционирования любой производственной системы за счет раскрепощения творческого потенциала работников.

4. Идея бережливости должна стать для предприятий своеобразным «лекарством» против расточительности, уменьшая долю процессов, не добавляющих ценности производству продукции. Ключевым должен стать принцип «Just-in-Time», который позволяет «вылечить» производственные процессы от излишней ресурсоемкости за счет выпуска строго необходимого количества продукции.

5. Рациональная организация использования гибкого и быстроперенастраиваемого оборудования позволяет не только оперативно реагировать на инновационные запросы рынка, но и эффективно использовать ресурсы используемой производственной системы.

6. Сегодня, когда не материальные, а информационные ресурсы становятся решающим источниками развития производственных систем, на первый план выдвигается соблюдение этических норм, предъявляемых, в частности, к технологической информации (достаточность, достоверность, своевременность и т.д.), и контролируемых не столько руководством фирмы, сколько самими рабочими, вернее их сообществом.

#### **5. Вывод.**

Таким образом, перспективы использования комплексного подхода бережливого управления на предприятиях позволяет более гибко проводить изменения в процессе внедрения бережливого производства. Практическая значимость состоит в облегчении процесса внедрения бережливого управления на предприятиях, а также простоте и эффективности связей между мезопроцессами благодаря процедурам. Более детального изучения заслуживает командообразование в предложенной схеме работы, так как разработчики по сути, должны являться не только лидерами изменений, но и специалистами, способными на разработку. Относительно остального пула сотрудников, основной проблемой обычно является резистентность персонала, которую удастся снизить путем обучения.



## Список литературы / References

1. *Bekimbetova G.* (2019). General methods of analysis in decision-making and selection efficiency of investment projects. *Bulletin of Science and Practice*. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/40/36>.
2. *Bekimbetova G.M.* (2020). EVALUATION OF THE EFFICIENCY OF INVESTMENT PROJECTS BY THE METHOD OF THE COBBDOUGLAS DERIVATIVE FUNCTION. *EurasianUnionScientists*. <https://doi.org/10.31618/esu.2413-9335.2020.1.74.729>.
3. *Bekimbetova G.M.* (2020). Doctor of Philosophy. In *Definitions* (Vol. 330). <https://doi.org/10.32388/4endto>.
4. *Karlibaeva Raya Khojabaevna* (2021). THEORY OF FINANCE AND FINANCING STRATEGIES. *International Journal of Advanced Research*. <https://doi.org/10.21474/ijar01/12480>.
5. *Shaturaev J.* (2021). A Comparative Analysis of Public Education System of Indonesia and Uzbekistan. *Bioscience Biotechnology Research Communications*. <https://doi.org/10.21786/bbrc/14.5/18>.
6. Производственная система Тойоты. Предисл. В. Болтрукевича; пер. с англ. А. Грязновой и А. Тягловой. 4-е изд. Москва: Ин-т комплексных стратегических исследований, 2005. 194 с.
7. *Авдеева Е.С.* (2020). Применение концепции бережливого производства к вспомогательной подсистеме промышленного предприятия. *Journal of Economics, Entrepreneurship and Law*. 10(2), 355–364. <https://doi.org/10.18334/epp.10.2.41574>.
8. *Алханова Р.Р.* (2019). Инновационные подходы к инвестированию в человеческий капитал. 175–180.
9. *Антилл Ник* (2013). Оценка компаний: анализ и прогнозирование с использованием отчетности по Мсфо / Ник Антилл, Кеннет Ли ; Пер. С Англ. [Л. Лопатников]. Нэб.Рф. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://нэб.рф/catalog/002178\\_000020\\_BGUNB-BEL%7C%7C%7CBIBL%7C%7C%7C0000063634/](https://нэб.рф/catalog/002178_000020_BGUNB-BEL%7C%7C%7CBIBL%7C%7C%7C0000063634/) (дата обращения: 14.10.2021).
10. *Ганебных Е.В. & Фокина О.В.* (2019). Управление Аджайл-Проектами В Бережливом Производстве. *Leadership and Management*, 6(3), 201–208. <https://doi.org/10.18334/lim.6.3.41003>.
11. *Зайцев А.А.* (2017). Оценка Влияния Концепции Бережливого Производства На Финансово-Экономические Показатели Инновационного Предприятия. *Russian Journal of Innovation Economics*, 7(3), 257–280. <https://doi.org/10.18334/vinsec.7.3.38196>.
12. *Зорина Н.А. & Черепнин И.А.* (2019). Трансформация Мотивационной Системы Организации Под Влиянием Факторов Внешней И Внутренней Среды. *Russian Journal of Labor Economics*, 6(1), 385–398. <https://doi.org/10.18334/et.6.1.39959>.
13. *Мельников О.Н., Ларионов В.Г. & Ганькин Н.А.* (2016). Основные Этапы Инновационного Развития Организации Производства С Позитив Динамики Использования Принципов Бережливого Производства. *Russian Journal of Innovation Economics*, 6(3), 239–258. <https://doi.org/10.18334/vinsec.6.3.36996>.
14. *Сулейманов Р.З.* (2015). Бережливое производство как инновационная форма управления предприятием.

# ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

## INTEGRATED EDUCATION IN MATH AND ENGLISH

Kashkan T.A.<sup>1</sup>, Bann A.A.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Kashkan Tatsiana Alexandrovna - Senior Lecturer,  
DEPARTMENT OF THE ENGLISH LANGUAGE FOR SCIENCES FACULTY, FACULTY OF  
SOCIAL AND CULTURAL COMMUNICATIONS;

<sup>2</sup>Bann Anastasia Alekseevna – Student,  
MECHANICS AND MATHEMATICS FACULTY,  
BELARUSIAN STATE UNIVERSITY,  
MINSK, REPUBLIC OF BELARUS

**Abstract:** the article analyzes the teaching of mathematics and English through integration. Its effectiveness and benefits are considered for students. It is stated that along with integrated training future specialists receive not only professional development, but also increase the level of English proficiency.

**Keywords:** integrated teaching, mathematics, English, professionally oriented vocabulary.

## ИНТЕГРИРОВАННОЕ ОБУЧЕНИЕ МАТЕМАТИКЕ И АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ

Кашкан Т.А.<sup>1</sup>, Бань А.А.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Кашкан Татьяна Александровна - старший преподаватель,  
кафедра английского языка естественных факультетов, факультет социокультурных  
коммуникаций;

<sup>2</sup>Бань Анастасия Алексеевна – студент,  
механико-математический факультет,  
Белорусский государственный университет,  
г. Минск, Республика Беларусь

**Аннотация:** в статье проведен анализ обучения математике и английскому языку путем интегрирования. Рассмотрена его эффективность и польза для обучающихся. Констатируется, что при интегрированном обучении будущие специалисты получают не только профессиональное развитие, но и повышают уровень владения английским языком.

**Ключевые слова:** интегрированное обучение, математика, английский язык, профессионально ориентированная лексика

UDC 372.881.161.1

Nowadays society needs professionals in various fields who have good communication skills. The competitiveness of a young specialist can be improved by professionally oriented integrated training. In order to broaden international relations in science, the requirements for the professional language training in different areas is increasing. Proficiency in English makes it possible to keep up with latest technologies, discoveries and tendencies in science and to establish the necessary contacts with foreign partners in the professional field and ensure the level of competence.

Recently mathematics, programming and the English language have become significantly popular due to the development of computer science. Do these subjects have points of intersection? How can the training programs be conducted more effectively?

The integration of mathematics, information technology and the English language is a real necessity. According to researcher's opinion integration in the pedagogical process is "one of the sides of the development process, associated with the unification of previously disparate parts into one whole" [1]. N.M. Sharifzhanova dwells on the problem of integration as "an area of

contact of several academic disciplines, through their organic, real connection, so as to give students an idea of the unity of the world around us" [2, p.70]. As for the principles of integrated learning one of the main is the systematic nature of learning. New knowledge is gained and skills and abilities are formed in the process of systematic learning

Integrated learning is based on the experience of other type of activity. The effectiveness of integrated lesson is achieved through the usage of different activities. For example, in math classes you can practice the correct pronunciation of mathematical terms, comment in English on the solution of problems, ask and answer the questions of other people and make a speech. Systematic introduction and implementation of such activities during classes will contribute the development of students' abilities in a particular field including mastering the English language.

By the end of the first year students express mathematical terms in English fluently without any effort in terms of this systematic approach. There is no need to translate because the world of numbers is clear to everyone. The memory itself suggests the necessary words and expressions. Perception and speaking skills will be practiced to perfection. And if the training focuses only on "a foreign language" then the neglect of mathematics education will not be left unseen and it will be difficult to catch up later. In addition, teaching mathematics should be provided with continuity between the stages of education and a clear layout of continuous mathematical education should be traced as well.

The basis of the integrated methodology is teaching mathematical vocabulary in English. The main directions of this training can be following: selection and introduction of new vocabulary through repeated reference to this vocabulary; introduction of additional texts and exercises for its absorption; obtaining information on particular topic studying in English; training in working with dictionaries of various types; the formation of professionally significant and lexical communication skills, etc.

The integration of mathematics, computer science and English is the opportunity of including non-standard approaches. A characteristic feature of integrated learning is the search for non-standard solutions of the problems that develop creative thinking. In the process of integrating knowledge, it is important to aim, emphasize the importance of the problem and summarize the results of its solution. Integrated training is more popular with learners than traditional learning activities.

It should be noted when conducting an integrated lesson, various types of activities serve to develop memory, attention, communication abilities of students. It increases their motivation and cognitive activity, and also reduces fatigue. All this contributes to the improvement of the quality of the educational process.

At the same time integrated classes require more time for high-quality preliminary preparation. Using simple words alone is not enough for professional and general development. In order to understand and possess knowledge at the highest level, of course, you need to go deeper into the study of the subject. A foreign language requires acquisition of knowledge in other disciplines as well.

The use of integrated courses in the study of a foreign language promotes cultural exchange, leads to the formation of readiness for professional activity in the context of integration processes in various spheres of society.

Thus, with integrated education, future specialists receive both professional development and improve their English proficiency.

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

1. Integrated learning. [Electronic resource]. URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/> (date of access: 09.11.2020).
2. *Sharifzhanova N.M.* Innovative technology in the study of mathematics, computer science and a foreign language, 2018. № 14. Pp. 70-73.

# ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

---

## ОСОБЕННОСТИ ОСВОБОЖДЕНИЯ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ ОТ УГОЛОВНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

Пригожина В.С.

Email: Prigozhina6118@scientifictext.ru

Пригожина Виктория Сергеевна - студент-магистр,  
юридический факультет,

Российский государственный гуманитарный университет, г. Москва

**Аннотация:** в статье рассматриваются специальные правовые нормы, которые регламентируют особенности оснований освобождения специального субъекта преступления - несовершеннолетнего от уголовной ответственности. Законодательство ставит таких субъектов под особую защиту и дает больше альтернатив уголовному наказанию. Эти положения имеют и свои особенности в порядке реализации. Данная статья характеризует основные положения института освобождения от уголовной ответственности. А также цели и назначение данного института, применительно к несовершеннолетним.

**Ключевые слова:** уголовное право, уголовная ответственность, несовершеннолетние, меры воспитательного воздействия.

## FEATURES OF THE RELEASE OF MINORS FROM CRIMINAL LIABILITY

Prigozhina V.S.

Prigozhina Victoria Sergeevna - Master's Student,  
FACULTY OF LAW,

RUSSIAN STATE UNIVERSITY FOR THE HUMANITIES, MOSCOW

**Abstract:** the article deals with special legal norms that regulate the specifics of the grounds for the release of a special subject of a crime - a minor from criminal liability. The legislation places such subjects under special protection and gives them more alternatives to criminal punishment. These provisions also have their own peculiarities in the order of implementation. This article characterizes the main provisions of the institution of exemption from criminal liability. And also, the goals and purpose of this institution, in relation to minors.

**Keywords:** criminal law, criminal liability, minors, measures of educational influence.

УДК 343

Для освобождения несовершеннолетнего предусмотрены нормы, как Общей частью, так и Особой Уголовного кодекса РФ. Нормы Особой части определяют специальные основания, которые относятся к специальным субъектам. Необходимо учитывать, что освобождение от уголовной ответственности лиц, не достигших возраста восемнадцати лет, регулируется и общими и специальными нормами.

Законодательство предусматривает следующие виды оснований в отношении несовершеннолетних: освобождение от ответственности за преступление в связи с деятельным раскаянием - ст. 75 УК РФ<sup>1</sup>. Освобождение от ответственности за

---

<sup>1</sup> Уголовный кодекс РФ (с изм. и доп.) // СЗ РФ. 1996. № 25. ст. 2954.

преступление в связи с примирением сторон - ст. 76 УК РФ<sup>1</sup>. Также возможный вариант - освобождение в связи с истечением сроков давности, однако тут есть особенности исчисления срока давности в отношении несовершеннолетнего субъекта преступления. Исходя из ст. 94 УК РФ<sup>2</sup>, применительно к таким субъектам сроки давности сокращаются наполовину, а именно: один год после совершения преступления небольшой тяжести; три года после совершения преступления средней тяжести; пять лет после совершения тяжкого преступления; семь с половиной лет после совершения особо тяжкого преступления.

Что касается условно-досрочного освобождения, тут в 2003 г. законодатель внес изменения в Уголовный закон РФ относительно порядка применения в отношении несовершеннолетних. Согласно актуальным положениям, оно применяется к лицам, не достигшим совершеннолетнего возраста и приговоренным к лишению свободы, в случае, если лицо отбыло не менее одной трети срока, установленного судом в виде наказания за преступление небольшой, средней тяжести, а также тяжкие преступления и не менее двух третей срока наказания для особо тяжкой категории.

Аналогично с совершеннолетними преступниками, к ним применимы такие меры, как амнистия и помилование.

Рассмотрев общие виды освобождения от уголовной ответственности, можно перейти и к специальным, которые применимы исключительно в отношении несовершеннолетних. Ч. 1 ст. 90 УК РФ<sup>3</sup> предусматривает, как основание освобождения от уголовной ответственности при совершении преступления, которое относится к небольшой или средней тяжести, если в результате производства по делу будет установлено, что применения принудительных мер воспитательного воздействия будет достаточно для исправления несовершеннолетнего. Исходя из вышеизложенного, можно определить круг обстоятельств, необходимых для применения данного основания:

- Преступление, совершенное несовершеннолетним, должно относиться к категории небольшой или средней тяжести;

- Положительная характеристика несовершеннолетнего, которая позволит сделать выводы о том, что освобождение от уголовной ответственности будет рационально и исправление может осуществиться путем применения мер воспитательного воздействия.

Совокупность данных обстоятельств, а также анализ мотива преступления и поведения несовершеннолетнего после его совершения и в рамках уголовного процесса позволяет поднять вопрос об освобождении несовершеннолетнего от уголовной ответственности и применении к нему мер воспитательного воздействия, как на стадии предварительного следствия, так уже и непосредственно при производстве в суде.

В период досудебного производства правом принять такое решение обладают прокурор или следователь (но с согласия прокурора). Осуществляют они это путем вынесения постановления о прекращении уголовного дела и передаче его материалов суду для определения и назначения меры воздействия, которая будет применена к несовершеннолетнему.

Сами меры принудительного воспитательного воздействия предусмотрены ч. 2 ст. 90 УК РФ<sup>4</sup>. Они основаны не на наказании, а что соответствует смыслу их названия – на воспитании. Они реализуются путем убеждения, осознания негативных последствий своих действий, и пресечения будущих аналогичных действий. Но,

---

<sup>1</sup> См. там же.

<sup>2</sup> См. там же.

<sup>3</sup> См. там же.

<sup>4</sup> См. там же.

несмотря на лояльность мер относительно уголовного наказания, нельзя забывать, что все равно характер исполнения этих мер – принудительный.

В случае если несовершеннолетний уклоняется от принудительных мер воспитательного воздействия, несовершеннолетний может быть привлечен к уголовной ответственности по представлению специализированного органа, который направил материалы в суд. Еще одним интересным фактом является то, что достижение совершеннолетнего возраста в период применения таких исключает их применение.

Статья 90 УК РФ предусматривает следующие принудительные меры воспитательного воздействия:

- а) предупреждение;
- б) передача под надзор родителей или лиц, их заменяющих, либо специализированного государственного органа;
- в) возложение обязанности загладить причинённый вред;
- г) ограничение досуга и установление особых требований к поведению несовершеннолетнего.

Применение принудительных мер воспитательного воздействия, которые ограничивают права человека и гражданина (названные в п. в и г) ч. 2 ст. 90 УК РФ), в силу ст. 46 и 118 Конституции РФ допустимо только судом.

В связи с тем, что несовершеннолетний является особым субъектом преступления в силу возраста и психического развития, то и нормы законодательства, регламентирующие порядок назначения наказания, отличаются особой лояльностью, по отношению к общим нормам. Это обуславливает более широкий спектр возможностей освобождения от уголовной ответственности. С юридической точки зрения государство обеспечивает таким образом права ребенка, с практической - дает возможность осознать нестабильному психологически и эмоционально субъекту, какие последствия несет его действие, а с человеческой – дает ему второй шанс не сломать будущее и не поставить на себе клеймо судимости.

### *Список литературы/ References*

1. Конституция Российской Федерации. Принята на всенар. голосовании 12 дек. 1993 г. (с изм. и доп.) // СЗ РФ, 1994. № 1.
2. Уголовный кодекс РФ (с изм. и доп.) // СЗ РФ, 1996. № 25. Ст. 2954.
3. Уголовно-процессуальный кодекс РФ (с изм. и доп.) // СЗ РФ, 2001. № 52. Ст. 4921.
4. Кузнецова И.М., Тяжкова И.М., Борзенков Г.Н., Комисаров В.С. / Курс уголовного права: Учение о преступлениях. Особенная часть: учебник / Кузнецова И.М., Тяжкова И.М., Борзенков Г.Н., Комисаров В.С. М.: Зерцало. Т. 3, 2002. 592 с.
5. Уголовное право Российской Федерации. Общая часть: Учебник для вузов / Под ред. В.С. Комиссарова.
6. Уголовная ответственность несовершеннолетних: учебник под ред. А.М. Крепышева, В.А. Ракитина. Аллея науки, 2018. Т. 7. № 6 (22). С. 914-91 // [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://elibrary.ru/ip\\_restricted.asp?rpage=https%3A%2F%2Felibrary%2Eru%2Fitem%2Easp%3Fid%3D35370102/](https://elibrary.ru/ip_restricted.asp?rpage=https%3A%2F%2Felibrary%2Eru%2Fitem%2Easp%3Fid%3D35370102/) (дата обращения: 15 мая 2021).
7. Вакарина Е.А., Голубихина Н.В. Правовое воспитание в контексте проблемы уголовной ответственности несовершеннолетних / Е.А. Вакарина, Н.В.Голубихина // Общество и право, 2018. № 2 (64). С. 125-12. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://elibrary.ru/ip\\_restricted.asp?rpage=https%3A%2F%2Felibrary%2Eru%2Fitem%2Easp%3Fid%3D35417599/](https://elibrary.ru/ip_restricted.asp?rpage=https%3A%2F%2Felibrary%2Eru%2Fitem%2Easp%3Fid%3D35417599/) (дата обращения: 30 июля 2021).

## СОЦИАЛЬНАЯ ЗНАЧИМОСТЬ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Файзиев Я.З.<sup>1</sup>, Зиёев Д.Я.<sup>2</sup>, Бозорова С.С.<sup>3</sup>

Email: Fayziev6118@scientifictext.ru

<sup>1</sup>Файзиев Яхши Зиёевич – преподаватель,  
межфакультетская кафедра физкультуры и спорта,  
Бухарский государственный университет;

<sup>2</sup>Зиёев Дилишод Яхши угли – студент,  
направление: общая профилактика,  
Бухарский медицинский институт;

<sup>3</sup>Бозорова Сафия Сафар кизи – студент,  
факультет физической культуры,  
Бухарский государственный университет,  
г. Бухара, Республика Узбекистан

**Аннотация:** во время общения профессионалы используют определенные понятия и фразы, относящиеся к их профессии. Изучение и овладение определенной областью науки основано на этих основных концепциях. Без определения их содержания и объема трудно правильно понять многие явления и вопросы теории и практики физической культуры, а наука, преподающая теорию физической культуры, не может быть успешно освоена.

**Ключевые слова:** физическая культура, естественное развитие, физическое развитие, воздействие, управление.

## SOCIAL IMPORTANCE OF PHYSICAL CULTURE

Fayziev Ya.Z.<sup>1</sup>, Ziyoev D.Ya.<sup>2</sup>, Bozorova S.S.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Fayziev Yakhshi Ziyoevich – Teacher,  
INTERFACULTY DEPARTMENT OF PHYSICAL CULTURE AND SPORTS,  
BUKHARA STATE UNIVERSITY;

<sup>2</sup>Ziyoyev Dilshod Yakhshi ugli - Student,  
DIRECTION: GENERAL PREVENTION,  
BUKHARA MEDICAL INSTITUTE;

<sup>3</sup>Bozorova Safiya Safar kizi - Student,  
FACULTY OF PHYSICAL EDUCATION,  
BUKHARA STATE UNIVERSITY,  
BUKHARA, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

**Abstract:** during communication, professionals use certain concepts and phrases related to their profession. The study and mastery of a specific area of science is based on these basic concepts. Without determining their content and volume, it is difficult to correctly understand many phenomena and issues of the theory and practice of physical culture, and the science that teaches the theory of physical culture cannot be successfully mastered.

**Keywords:** physical culture, natural development, physical development, impact, management.

Основные концепции, используемые в теории и методологии физической культуры, включают: физическое развитие, физическое воспитание, физическую культуру, физическую культуру, систему физической культуры, физические знания, физическую зрелость (упражнения, физические качества, принципы и другие концепции).

Физическое развитие - это процесс, с помощью которого человеческое тело постепенно меняет свое естественное строение, внешний вид и функции.

Период развития можно разделить на три фазы: его высокий уровень, относительная стабилизация процесса развития и постепенное снижение физических возможностей человека. Развитие подчиняется объективным законам природы - закону единства организма и условий его существования, закону взаимности обслуживания и структурных изменений, закону постепенных количественных и качественных изменений в организме и другим законам. Другими словами, физическое развитие состоит из набора объективных и биологических законов. Наиболее важным из них является закон целостности окружающей среды и развития организма.

Когда мы применяем вышеизложенное к учащимся, мы должны учитывать условия учебы, работы и самостоятельной работы, досуга. Все это сказывается на физическом развитии детей.

Тот факт, что естественные жизненные силы и физические способности передаются из поколения в поколение, является важной основой для физического развития, поэтому не каждый ученик может достичь высоких результатов, но любой ученик должен быть сознательным, целеустремленным, мы должны признать это упражнение может иметь положительный эффект благодаря упражнениям.

Основной период физического развития соответствует периоду дошкольного и младшего школьного возраста и продолжается на протяжении всего школьного возраста.

Направление, характер, уровень физического развития, а также качества и способности, которые человек развивает в себе, во многом зависят от условий жизни и культуры. Усвоение законов физического развития, использование их в целях физической культуры - важная задача теории и практики физической культуры.

Таким образом, социальные условия людей имеют решающее значение для их физического развития. Среди них важную роль играет культура труда, особенно физическая.

*Физическая культура.* Культура - это процесс достижения высоких целей в социально-политических и этико-эстетических идеалах, таких как культура, направленная на воздействие на человека с определенной целью и развитие его способностей в соответствии с целью. Культура - это сфера культурной деятельности людей, способ ассимилировать эту культуру, совершенствовать ее достижения и передавать из поколения в поколение. Физическая культура также рассматривается как педагогическая система физического развития человека. В процессе занятий физической культурой используется специально разработанная система упражнений, сочетающая в себе силы природы и гигиенические факторы. Формирование моторики и умений, развитие двигательных качеств и использование специализированных знаний для всестороннего развития морфофункционального организма адаптируется к требованиям общества. Иными словами, физическая культура как педагогический процесс предполагает физическое развитие и приобретение людьми физических знаний.

Существуют объективные и субъективные причины возникновения и развития физической культуры (А.Д. Новиков, Л.П. Матвеев, 1975).

Объективной причиной этого были материальные условия общества, в том числе физическая культура. С момента появления человека он начал охотиться на крупных животных. Охота была отраслью потребления и подчинила себе все другие формы человеческой деятельности. Помимо еды, она снабжала человека оружием, одеждой и кровом. Долгое время охота представляла собой соревнование человека в силе, скорости, выносливости, ловкости и «борьбе» с



животными. Охота требовала чрезвычайно высокого уровня развития физических качеств, активизируя все виды деятельности человека, давая им практическое понимание окружающей природы, которая развивала их физически.

Развитие общественного сознания стало рассматриваться как субъективное в формировании физической культуры. Сознательная жизнь отличается деятельностью, характером и смыслом жизни. Человек использовал социальный метод обучения кого-то своему опыту, и накопление опыта ускоряло социальный процесс. Считается, что новое поколение извлекло уроки из опыта предыдущего поколения и продолжило совершенствовать свой опыт, навыки и знания.

Исследования советских учёных и зарубежных ученых-разработчиков показали, что физкультурой можно заниматься без внешнего воздействия на ритм роста ребенка, но наилучших результатов можно достичь, если этим процессом управлять. Также следует помнить, что возможности управления не безграничны. Человеческую природу изменить нельзя, но необходимо создать условия, необходимые для подготовки резервной способности ребенка. Для достижения такого развития стали использоваться специально направленные и организованные занятия под названием «физическая культура».

Физическая культура - это педагогический процесс, направленный на улучшение морфологических и функциональных аспектов человеческого тела, формирование и совершенствование основных двигательных навыков, усвоения и связанных с ними знаний, важных для его жизни. Это определение подчеркивает уникальность физической культуры как самостоятельной формы человеческой культуры.

Физическое воспитание включает в себя конкретные теоретические концепции, связанные с выполнением физических упражнений, а также навыки и умения применять их в жизни, когда это необходимо.

#### *Список литературы / References*

1. Скрипилева Е.В., Андреева В.Ю. Физическая культура и спорт как социокультурный феномен // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования, 2018. № 4 (30). С. 137–141.
2. Файзиев Я.З., Зиёев Д.Я. Краткий исторический обзор развития физического воспитания и спорта // Academy. № 9 (60), 2020. С. 32-35.
3. Арслонов К.П., Джураев Ж.Р. Роль физкультуры и спорта в содействии личностному и социальному развитию учащихся // Academy. № 10 (61), 2020. С. 44-47.
4. Абитова Ж.Р. Десять причин, почему физическая культура так важна в школах // Academy. № 10 (61), 2020. С. 39-41.
5. Абытова Ж.Р. Механизмы интеллектуального развития дошкольников с помощью физических занятий // Проблемы педагогики. № 3 (48), 2020. С. 79-81.
6. Исломов Э.Ю. Хамроев Б.Х. Сафаров Д.З. Управление воспитанием юного спортсмена во время занятий физическими упражнениями и на тренировке // Вопросы науки и образования. № 20 (104), 2020. С. 16-19.
7. Бурунова Г.Ё., Атаева Г.И. Преимущества использования метода учебного проекта в процессе обучения // Проблемы науки. № 8(56), 2020. С. 39-41.
8. Акабировва Л.Х., Атаева Г. И., Особенности уроков с применением информационных технологий // Проблемы педагогики. № 2 (47), 2020. С. 40-43.
9. Тураев М. М., Баймурадов Р. С., Файзиев Я. З. Интерактивные методы физического воспитания в вузах // Педагогическое образование и наука, 2020. №. 3. С. 132-135.

10. *Файзиев Я.З., Кузиева Ф.И.* Эффективности использования национальных средств физического воспитания в учебном процессе // Вестник магистратуры, 2020. №. 3-1. С. 95.
11. *Bozorova S., Fayziev Y.* The development of motor memory of students in physical education classes // Student science: research works, 2019. С. 47-48.

---

## ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА КАК ЧАСТЬ ОБЩЕЙ КУЛЬТУРЫ ОБЩЕСТВА

**Хасанов Р.А.<sup>1</sup>, Шойикулов Ш.Н.<sup>2</sup>**  
**Email: Khasanov6118@scientifictext.ru**

<sup>1</sup>*Хасанов Рустам Адизович – преподаватель,  
межфакультетская кафедра физкультуры и спорта;*

<sup>2</sup>*Шойикулов Шахруд Нурмухаммад угли – студент,  
факультет физической культуры,  
Бухарский государственный университет,  
г. Бухара, Республика Узбекистан*

**Аннотация:** наличие в процессе физической культуры как культурных, так и образовательных элементов всегда приводит к его рассмотрению как целостному педагогическому процессу. В зависимости от поставленной задачи каждый из этих элементов будет отображаться отдельно. В статье рассматривается понятие физической культуры, как составной части общей культуры общества.

**Ключевые слова:** физическая культура, педагогический процесс, психическое состояние, экономическая структура, политическая структура.

## PHYSICAL CULTURE AS A PART OF THE GENERAL CULTURE OF SOCIETY

**Khasanov R.A.<sup>1</sup>, Shoyikulov Sh.N.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>*Khasanov Rustam Adizovich – Teacher,  
INTERFACULTY DEPARTMENT OF PHYSICAL CULTURE AND SPORTS;*

<sup>2</sup>*Shoyikulov Shahrud Nurmukhammad ugli - Student,  
FACULTY OF PHYSICAL EDUCATION,  
BUKHARA STATE UNIVERSITY,  
BUKHARA, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

**Abstract:** the presence of both cultural and educational elements in the process of physical culture always leads to its consideration as an integral pedagogical process. Depending on the task at hand, each of these elements will be displayed separately. The article discusses the concept of physical culture as an integral part of the general culture of society.

**Keywords:** physical culture, pedagogical process, mental state, economic structure, political structure.

Понятие «физическая культура», состоит из двух отдельных значений, называемых «физическое знание» и «развитие физических качеств».

Термин «физические знания» встречается в самых ранних системах физической культуры новой эры. Фит, например, говорил о необходимости физических упражнений, чтобы «развивать свое тело».

Физическое воспитание включает в себя конкретные теоретические концепции, связанные с выполнением физических упражнений, а также навыки и умения

применять их в жизни, когда это необходимо. Песталоцци был убежденным сторонником детской «культуры». П.Ф. Лесгафт объяснял физическое воспитание как расширенное значение физической культуры. Но главной идеей учения Лесгафта о физической культуре была идея физического воспитания в истинном смысле этого слова.

В процессе физического воспитания по П.Ф. Лесгафту дети «учатся различать и сравнивать определенные движения, сознательно контролировать их, приспосабливаться к препятствиям, преодолевать эти препятствия как можно быстрее и решительнее, то есть тратить как можно меньше времени». Он считал, что они должны научиться выполнять большую часть физической работы сознательно, упорно занимаясь физическим трудом.

Две стороны всего процесса неразрывно связаны. Например, если ученики повторяют беговые упражнения снова и снова, чтобы овладеть техникой, они разовьют как силу, так и выносливость, а в некоторых случаях и скорость. С другой стороны, если одни и те же беговые упражнения повторяются с высокой скоростью (для развития скорости), то техника выполнения упражнений будет усилена и улучшена, и в то же время будут решены учебные задачи.

Процесс выполнения упражнений влияет не только на физическое, но и на психическое состояние участников, их эмоции, волю и нравственность. Физическая культура отражает как законы физического развития, так и социальные законы физической культуры.

Природа и метод применения социальных законов физической культуры фактически вытекают из экономической и политической структуры общества, это придает физической культуре социальный характер.

Физическая культура - категория вечная, в том смысле, что это направление культуры существует с момента зарождения общества, и это направление продолжает развиваться как одно из необходимых условий общественного производства и жизни человека (А.Д. Новиков, 1959). Особенность физической культуры как социального явления состоит в том, что она в основном служит обществу средством развития физических способностей человека.

*Физическое обучение.* В физической культуре выделяют три основных направления: это общефизическая подготовка, профессиональная физическая подготовка, спортивная подготовка.

Общая физическая подготовка направлена на укрепление здоровья, приобретение широкого спектра двигательных навыков и умений, а также развитие основных двигательных качеств, которые послужат основой для специальной тренировки.

С целью общефизической подготовки используются все виды средств физической культуры, различные физические упражнения, целебные средства природы и гигиенические факторы. Общефизическая подготовка осуществляется на всех этапах физической культуры через общешкольную систему физического воспитания, массовые физкультурные занятия и индивидуальные формы физических нагрузок.

Профессиональная физическая подготовка - это процесс физической культуры, направленный на подготовку к определенному виду специализированной работы и защитной деятельности. В основном используются профессиональные виды упражнений. Использование профессиональной физической культуры ускоряет процесс освоения формирования трудоемких фондов, повышает производительность труда, повышает сопротивляемость организма к вредным факторам окружающей среды.

Различие между общей и профессиональной физической подготовкой условно, и обе области дополняют друг друга. Спортивная подготовка представляет собой особое направление в физической культуре. Задача - добиться того, чтобы человек достиг высоких результатов в выбранном виде спорта.

В физической культуре спортивные тренировки связаны с улучшением функциональных возможностей организма, высокие спортивные результаты становятся критерием оценки физической подготовленности людей и широко используются как справочник по физической культуре.

Физическая культура - это часть общей культуры, рост которой зависит от уровня социально-экономического развития общества.

Физическая культура - это продукт определенных исторических условий. Каждая социально-экономическая формация характеризуется физической культурой членов общества, и эта физическая культура остается общим и обязательным условием всестороннего совершенствования личности как богатства всей нации в определенный период развития общества.

Физическая культура - это совокупность материальных и духовных ресурсов, созданных и используемых человеческим обществом для физического воспитания людей.

В приведенном выше определении, материальные ресурсы - это разнообразие спортивных сооружений, специального оборудования, помещений, средств. Духовные ресурсы - это идеологические, научные, организационные, практические и специальные научные достижения, созданные и сформированные культурной системой. Посредством физической культуры любой человек может достигнуть высоких результатов в своём физическом развитии, а достижения в этой области становятся его личной собственностью (достоянием).

Физическое воспитание, физическое развитие и физическая подготовка члена общества обеспечивают основу для достижения физической зрелости, необходимой для активной жизнедеятельности, или основы физической культуры.

#### *Список литературы / References*

1. *Бабушкин Е.Г.* Формирование мотивации к занятиям физической культурой и спортом / Е.Г. Бабушкин. Омск: ОГИС, 2012. 82 с.
2. *Родионов А.В.* Практика психологии спорта. Ташкент, 2008. 236 с.
3. *Файзиев Я.З., Зиёев Д.Я.* Краткий исторический обзор развития физического воспитания и спорта // *Academy*, № 9 (60), 2020. С. 32-35.
4. *Арслонов К.П., Джуроев Ж.Р.* Роль физкультуры и спорта в содействии личностному и социальному развитию учащихся // *Academy*. № 10 (61), 2020. С. 44-47.
5. *Абитова Ж.Р.* Десять причин, почему физическая культура так важна в школах // *Academy*. № 10 (61), 2020. С. 39-41.
6. *Абытова Ж.Р.* Механизмы интеллектуального развития дошкольников с помощью физических занятий // *Проблемы педагогики*. № 3 (48), 2020. С. 79-81.
7. *Исломов Э.Ю., Хамроев Б.Х., Сафаров Д.З.* Управление воспитанием юного спортсмена во время занятий физическими упражнениями и на тренировке // *Вопросы науки и образования*. № 20 (104), 2020. С. 16-19.
8. *Буронова Г.Ё., Атаева Г.И.* Преимущества использования метода учебного проекта в процессе обучения // *Проблемы науки*. № 8(56), 2020. С. 39-41.
9. *Акабировва Л.Х., Атаева Г. И.,* Особенности уроков с применением информационных технологий // *Проблемы педагогики*. № 2 (47), 2020. С. 40-43.
10. *Тураев М. М., Баймурадов Р. С., Файзиев Я. З.* Интерактивные методы физического воспитания в вузах // *Педагогическое образование и наука*, 2020. №. 3. С. 132-135.
11. *Файзиев Я.З., Кузиева Ф.И.* Эффективности использования национальных средств физического воспитания в учебном процессе // *Вестник магистратуры*, 2020. №. 3-1. С. 95.

## СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ОБУЧЕНИЮ ДОШКОЛЬНИКОВ УМЕНИЮ РЕШАТЬ ЛОГИЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ

**Мартынова Л.В.**

**Email: Martynova6118@scientifictext.ru**

*Мартынова Людмила Владимировна - воспитатель.  
Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение  
Детский сад комбинированного вида № 15, г. Ейск*

**Аннотация:** в статье описывается авторский материал педагога, направленный на развитие логического мышления детей среднего и старшего дошкольного возраста. Материал представлен в форме описания содержания логических задач-сказок, перечня оборудования и требований к выполнению условий задач-сказок. Материал имеет практическое использование в совместной деятельности педагога с детьми и может использоваться в качестве интеллектуального семейного отдыха.

**Ключевые слова:** логическое мышление, мыслительные операции, интеллектуальное развитие, логические задачи-сказки, игровые ситуации.

## MODERN APPROACHES TO EDUCATING PRESCHOOLERS SKILL TO SOLVE LOGICAL TASKS

**Martynova L.V.**

*Martynova Lyudmila Vladimirovna – Educator,  
MUNICIPAL BUDGET PRESCHOOL EDUCATIONAL INSTITUTION  
KINDERGARTEN OF THE COMBINED TYPE № 15, YEISK*

**Abstract:** the article describes the author's material of a teacher, aimed at the development of logical thinking of children of middle and older preschool age. The material is presented in the form of a description of the content of logical tasks-fairy tales, a list of equipment and requirements for performing the conditions of the tasks-fairy tales. The material has a practical use in the joint activity of the teacher with children and can be used as an intellectual family recreation.

**Keywords:** logical thinking, thought operations, intellectual development, logical tasks-fairytales, game situations.

Начало третьего тысячелетия ознаменовано расширением спектра взглядов и идей на проблему повышения интеллектуального потенциала современного ребенка. Известно, что уже в дошкольном возрасте создается благоприятный фон для интеллектуального развития детей и старший дошкольный возраст особо важен в плане развития способности к формированию логического мышления и осмыслению причинно-следственных связей. Поэтому становится очевидным, что умение быстро и логически мыслить, ясно излагать свои мысли - вот неотъемлемые качества человека на современном этапе развития общества.

Развитие интеллектуальных способностей детей на сегодняшний день актуальная проблема современности. Развитие интеллекта ребенка означает развитие мышления. Сформировать своевременно задатки логического мышления это значит помочь ребенку не только усваивать и преобразовывать получаемую информацию, но и применять её максимально, с наибольшей пользой и отдачей. Научить дошкольников

мыслить логически - значит, вооружить его необходимыми инструментами для успешного обучения в школе, научить принимать взвешенные решения и четко формулировать свои мысли, принимать взвешенные решения и находить выход из трудного положения, разумно вести себя в социуме и природе.

Овладение логическими формами мышления способствует развитию умственных способностей ребенка, что необходимо для успешного перехода к школьному обучению. С появлением логического мышления у ребенка начинает формироваться умение рассуждать, делать умозаключения. Развиваются такие качества как: наблюдательность, сообразительность, смекалка, любознательность, самостоятельность. Развивается речь, так как идет процесс проговаривания этапов решения в процессе коллективного обсуждения, доказательство правильности действий. Способность самостоятельно приобретать, обобщать и систематизировать полученные знания, творчески решать различные проблемные вопросы являются показателем высокого уровня развития мыслительных операций, т.е. интеллекта ребенка.

Поскольку инструментом познания окружающей действительности являются развивающиеся на этапе дошкольного детства мыслительные операции, какие еще возможности есть у педагогов, чтобы максимально помочь дошкольникам интеллектуально адаптироваться к социуму и стать успешными?

Достижение этой цели на этапе дошкольного возраста согласно возрастным психологическим особенностям детей, осуществляется в поиске новых форм организации процесса воспитания и обучения. И здесь достойное место должны занимать логические задачи, игры и упражнения как один из основных игровых и занимательных видов деятельности. Именно с помощью приема использования логических задач и упражнений можно повысить эффективность развития мыслительных функций. В связи с этим упражнения на логику приобретают особое значение в развитии мыслительных операций дошкольников, а, значит, и в становление интеллектуальной сферы ребенка.

Определенного результата в развитии логического мышления можно достичь при выполнении заданий, связанных с решением логических задач-сказок. Составленные мною логические задачи-сказки имеют форму игровых ситуаций с применением метода проблемно - поискового обучения.

Каждая из разработанных логических задач-сказок имеет форму игровой ситуации и подчинена жанру сказки. Сюжет сказки содержит мотивирующую ситуацию - задания в форме двух или трех условий, требующих решения проблемно-поискового характера и алгоритма достижения верного результата. В содержании каждой задачи указаны материалы и оборудование для создания наглядного сопровождения, перечислены воспитательные и образовательные задачи, которые необходимо решить педагогу в ходе конкретной игровой ситуации.

При решении каждой логической задачи педагог вовлекает детей в деятельность по пяти направлениям образовательной деятельности: физической, познавательной, речевой, социально-коммуникативной и художественно-эстетической.

Для организации проведения авторских логических задач-сказок предлагаю использовать универсальное развивающее пособие В.В. Воскобовича игровой комплекс «Коврограф Ларчик»: набор карточек «Забавные цифры», «Разноцветные гномы», карточки отрицания, набор «Разноцветные кружки», набор «Разноцветные квадраты», зажимы на липучках, а также персонажи других развивающих игр: Слоник «Ляп-Ляп», Медвежонок Мишик, Змейка Эйка, Девочка Долька, Мальчик Гео и др. Карточки отрицания - необходимый элемент каждой логической задачи-сказки, благодаря которым дети методом исключения из действующей игровой ситуации определенных объектов фиксируют результат поэтапно выполненных условий. Набор «Разноцветные кружки» - необходимый атрибут подтверждения верного ответа. По инициативе детей практикуется использование в качестве символа фиксации верного

ответа цветы или флажки, солнышко или колокольчик. Но обязательным условием должно соблюдаться требование: символы отождествления правильного ответа должны в конкретной игре иметь одинаковый вид, чтобы не рассеивать зрительное внимание детей в совокупности с другими объектами игрового поля.

Чтобы игровая ситуация имела форму задачи, в соответствии с общепринятыми понятиями каждая логическая задача-сказка имеет следующую структуру: задачи (образовательные и воспитательные), материалы и оборудование, игровая ситуация (в форме сказки), задания (2-3 необходимых условия, в ходе решения которых достигается верный результат).

Поскольку логические задачи-сказки - это упражнения, направленные на установления логических цепочек, они должны решаться в определенной последовательности: привлечение детей к способности анализировать предложенные предметные картинки; группировке по двум отличительным признакам одновременно; отождествлять отдельный признак, который содержится в одном из условий задачи; делать умозаключение и предполагаемый вывод.

Решение логических задач подразумевает неоднократное повторение условия задачи, а также повторение условия по отдельным частям, но строго в той последовательности как это предполагает первоначальная трактовка содержания.

Предлагаемые логические игры-сказки будут полезны и легки в применении воспитателями в качестве эффективной формы организации совместной деятельности с детьми и родителями в качестве организации интеллектуального семейного отдыха.

Например: рассмотрим алгоритм решения одной из предложенных логических задач-сказок:

#### **«Фрукты для артистов Цифроцирка»**

**Задачи:** развитие логического мышления, способностей к анализу, классификации, отождествлению, сравнению, развитию творческого мышления, воображения, воспитанию коммуникативной культуры.

**Материалы и оборудование:** игровое поле «Коврограф Ларчик», набор карточек «Разноцветные гномы» (Кохле, Охле, Зеле, Желе), карточки отрицания, предметные картинки фруктов (яблоко - красное, груша - зеленая, банан - желтый, апельсин - оранжевый), карточки отрицания, картинка цветок, обозначающий верный ответ.

**Игровая ситуация:** в Фиолетовый лес, где на горе жили Разноцветные гномы, уже несколько раз приезжал Цифроцирк со своими артистами. Все разноцветные гномы очень любили посещать цирковые представления. Они старались не пропустить ни одного выступления забавных Цифрят. Со временем гномы и цирковые артисты подружились. Цифрята приходили к гномам в Фиолетовый лес, чтобы поиграть в любимые игры, а гномы же стремились по возможности угостить своих друзей чем-нибудь вкусным и полезным. Но один раз гномы не смогли сами передать друзьям угощение и попросили это сделать Слоника Ляп-Ляпа. Слоник передал зверятам фрукты, но предложил отгадать, какой фрукт передал каждый из гномов, и он стал рассказывать что:

**Задание:** (1 вариант)

1 условие: гномы передавали фрукты не своего цвета;

2 условие: Охле передал фрукт круглой формы;

3 условие: Кохле просил ничего не перепутать и отдать артистке её любимый фрукт, который он сам с трудом достал с высокой пальмы.

**Алгоритм решения:**

1. Согласно первому условию, гномы не угощали Цифрят фруктами своего цвета. Значит, можно сразу поставить знаки отрицания напротив тех фруктов, которые соответствуют цвету гнома. А можно пока не предпринимать этот шаг, а дать детям подумать над вторым условием задачи.

2. Если Охле угощал друзей фруктом круглой формы, то на картинке мы видим два фрукта круглой формы: яблоко и апельсин. Тогда внимание детей обращаем снова

на первое условие. Теперь можно определить, что Охле угощал зверят из Цифроцирка яблоком, оно на картинке, кроме апельсина, единственный фрукт, имеющей круглую форму..

3. Теперь можно поставить знаки отрицания тем гномам, где стало известно, что яблоком ни угощал: ни Кохле, ни Зеле, ни Желе. А если Охле отдал яблоко, значит, другими фруктами: ни бананом, ни апельсином, ни грушей, он угостить не мог. Ставим знаки отрицания напротив гнома Охле в клетках с остальными фруктами.

4. На данном этапе видим, что неизвестно, какими фруктами угощали Кохле, Зеле и Желе. Проговариваем третье условие: Кохле просил ничего не перепутать и отдать артисту ее любимый фрукт, который он с трудом достал с высокой пальмы. Из оставшихся фруктов на пальме растет только банан, поэтому становится очевидным, что Кохле угощал бананом.

5. Смотрим на картинку, напротив Кохле остаются две открытые клетки, но мы уже определили, что Кохле отдал банан, значит, апельсин и грушу передавали другие гномы. Ставим напротив Кохле знак отрицания в клетках его ряда. И ставим знак отрицания напротив Зеле, в графе банан. Так как мы уже знаем, что банан передал Кохле.

6. Обращая внимание детей на схему можно понять, что осталось неизвестным, кто передавал грушу и апельсин? Из таблицы легко можно определить, что напротив Зеле осталась одна свободная клетка, которая указывает нам, что Зеле угощал зверей апельсином.

Следовательно, Желе передавал в качестве угощения зеленую грушу.

2 вариант: Данную логическую задачу можно повторить через некоторое время, изменив в задании порядок условий: поменять местами условие под номерами 1 и 3.

#### «Путешествие по сказкам»

**Материалы и оборудование:** игровое поле «Коврограф Ларчик», карточки отрицания, картинка цветок, обозначающий верный ответ, набор карточек «Забавные цифры» (Заяц Двойка, Мышка Тройка, Кот Шестерка, Лиса Девятка), картинки с изображением сюжетов сказок: «Заюшкина избушка», «Репка», «Кот, петух и лиса», «Теремок»

**Игровая ситуация:** Однажды после очередного циркового выступления артисты Цифроцирка пили чай с баранками и вспоминали разные истории, которые с ними происходили до того времени, пока они не стали цирковыми артистами. Крокодил Семерка и Обезьянка Восьмерка вспоминали жаркую Африку, Маг Нолик рассказывал, как долго он учился, чтобы стать настоящим волшебником. Зайка Двойка, Мышка Тройка, Кот Шестерка и Лиса Девятка стали вспоминать русские народные сказки, в которых они «жили - поживали» и в которые еще хотели бы отправиться. И решили сказочные герои пригласить своих друзей: Ежа Единичку, Крыску Четверку и Пса Пятерку, попутешествовать в сказки. Стали они говорить такими загадками, что их друзья ничего не поняли, кто в какую сказку позвал. Помогите Цифрятам разобраться.

**Задание:** 1 условие: Мышка Тройка и Лиса Девятка пригласила своих друзей в сказки, в которых они еще не были; 2 условие: Кот Шестерка позвал в сказку, где он был не только помощником, но и спасателем.

#### «Загадки обыкновенного леса»

**Материалы и оборудование:** игровое поле «Коврограф Ларчик», карточки отрицания, картинки цветки, обозначающие верный ответ, набор карточек «Забавные цифры» (Мышка Тройка, Крокодил Семерка, Обезьянка Восьмерка и Лиса Девятка), предметные картинки деревьев (ель, рябина, сосна и липа).

**Игровая ситуация:** Разноцветные гномы пригласили в гости своих давних друзей - артистов Цифроцирка: Мышку Тройку, Крокодила Семерку, Обезьянку Восьмерку и Лису Девятку. Погода испортилась, был порывистый холодный ветер, иногда даже шел дождь, Уставшим после циркового выступления артистам не хотелось самим



добираться на гору, где жили гномы. Они решили использовать волшебную силу Маг Нолика и попросили силой волшебства перенести их в сказочный Фиолетовый лес. Но в момент волшебства сильный порыв ветра перенес Цифрят в обычный лес. В лесу они увидели много незнакомых деревьев. Когда зверята вернулись в Цифроцирк и стали рассказывать об увиденных деревьях, остальные артисты не могли понять, о каких деревьях им рассказывают. Помогите разобраться, о каком дереве говорил каждый из зверей?

**Задание:** 1 условие: Обезьянка Восьмерка не переставала удивляться тому, что бывают деревья без листочков; 2 условие: Мышка Тройка угощала медом с цветков этого дерева и говорила, что это самый полезный мед при простуде; 3 условие: Крокодил Семерка интересовался, как можно смастерить разноцветные фонарики.

Опыт работы с детьми среднего и старшего дошкольного возраста показывает, что существует большой выбор средств активизации мыслительной деятельности. Сущность игр и упражнений на применение логического мышления составляет новизна, необычность, неожиданность. Этот материал специально создан для умственного развития и требует для своего решения догадливости, сообразительности. Все это способствует развитию таких мыслительных операций, как: сравнение, анализ, синтез, обобщение. Любой педагог может стать автором новых логических задач-сказок. Этот процесс сначала заинтересовывает, а потом затягивает в атмосферу создания новых сказочных сюжетов, логических связей, цепочек, образов. Причем в случае составления игровой ситуации в форме сказки нередко дети становятся соавторами педагога, а уж у них фантазии...

#### *Список литературы / References*

1. Вакуленко Л.С., Воскобович В.В., Вотина О.М. Развивающая предметно-пространственная среда. Методическое пособие. Санкт-Петербург, 2017.
2. Венгер Л.А., Дьяченко О.М. Игры и упражнения по развитию умственных способностей у детей дошкольного возраста. М.: Просвещение, 1989.
3. Гальперин П.Я. Психология мышления и учение о поэтапном формировании умственных действий.- М., 2006.
4. Смиронова Е.О. Психология ребенка. М., 1997.
5. Урунтаева Г.А. Дошкольная психология. М., 1999.

---

## **ЦИФРОВАЯ ДЕГРАДАЦИЯ ИЛИ ОБЩЕСТВО ПОТРЕБЛЕНИЯ**

**Абрамов Д. В.**

**Email: [Abramov6118@scientifictext.ru](mailto:Abramov6118@scientifictext.ru)**

*Абрамов Денис Витальевич – магистрант,  
кафедра профессионального образования,  
Ярославский государственный технический университет, г. Ярославль*

**Аннотация:** в статье анализируется актуальная проблема молодого поколения вследствие влияния цифровых технологий на процессы формирования личности и общения в социальной сфере. Особое внимание уделяется молодежи, так как они наиболее подвержены влиянию информационных технологий и их жизнь напрямую зависит от того в какой среде они будут находиться, как будут уметь общаться с людьми, научиться ли из огромного потока информации выделять полезное и рационально распределять своё время. Молодежи необходимо осознать ценность времени, в котором они живут: сегодня информация стала неотъемлемой частью их жизни, но она не всегда идет нам на пользу.

**Ключевые слова:** молодежь, цифровизация, информационные технологии, виртуальный мир, общество, общение, деградация.

## DIGITAL DEGRADATION OR CONSUMER SOCIETY

Abramov D.V.

*Abramov Denis Vitalievich – graduate Student,  
DEPARTMENT OF PROFESSIONAL EDUCATION,  
YAROSLAVL STATE TECHNICAL UNIVERSITY, YAROSLAVL*

**Abstract:** *the article analyzes the current problem of the younger generation due to the influence of digital technology on the processes of personality formation and communication in the social sphere. Particular attention is paid to young people, as they are most exposed to the influence of information technology and their life directly depends on the environment in which they will be in, how they will be able to communicate with people, whether they will learn to allocate useful information from the huge flow of information and rationally allocate their time. Young people need to realize the value of the time in which they live: today information has become an integral part of their lives, but it does not always benefit us.*

**Keywords:** *youth, digitalization, information technology, virtual world, society, communication, degradation.*

УДК 379.82

DOI 10.24411/2312-8089-2021-11505

Считается, что XXI век – это век информационных технологий. На данный момент цифровые технологии затронули почти все сферы жизни человека, они повышают её качество, развивают промышленность, медицину и экономику – это и есть цифровизация.

Одной из социально значимых отраслей цифровизации является использование информационных систем в повседневной жизни человека, а, в частности, молодежи. Информационные системы, построенные на основе глобальных компьютерных сетей, представляют большое количество возможностей, которыми может воспользоваться любой человек, имеющий доступ в сеть интернет. В условиях нынешних реалий большая часть молодого поколения использует IT-технологии с целью развлечения и удовлетворения своих досуговых потребностей, а не для получения знаний и саморазвития. Молодежь, в следствии отсутствия сформировавшихся в подростковом возрасте интересов, хобби и увлечений, не умеет эффективно и с пользой распоряжаться своим временем из-за чего большую часть своего времени она тратит на социальные сети, мессенджеры и игры. Таким образом, виртуальный мир для молодежи начинает заменять реальный, а сетевая среда влиять на личность и нравственность молодежи, социально-психологические характеристики представленных в ней групп, она порождает соответствующий стиль поведения, который выходит за, сформировавшиеся обществом, рамки дозволенного. Какие же опасности таит в себе эпоха технологий и какие следствия влечёт за собой тотальная «цифровизация» общества?

Одна из проблем проявляется на этапе взросления и воспитания ребенка. Родители неосознанно формируют привычку к гаджетам у своих детей путем бесконтрольного доступа ребенка к различным устройствам и виртуальному миру. Так зарождается одна из самых первых человеческих зависимостей и начинает впервые проявлять себя болезнь, которую можно назвать «цифровой деградацией». Американские педиатры из Детского госпиталя Цинциннати изучали влияние гаджетов на мозг детей и выяснили, что привыкание к гаджетам влияет на формирование нейронных сетей головного мозга ребенка - и далеко не в лучшую сторону, поскольку его

взаимодействие с внешним миром сводится к минимуму. Контакты с другими людьми и окружающим миром играют ключевую роль в развитии ребенка, гаджеты крадут то время, которое могло бы пойти с пользой для мозга ребенка и как следствие, развитие детей, утопающих в виртуальном, а не реальном мире, замедляется. Он утопает в глупых играх и видео, бессмысленном общении посредством “тыка” пальцем в экран. Как следствие, ребенок начинает жить с “кирпичом” в руках, который незаметно тянет его на дно социальной жизни и разрушительно сказывается на формировании личности.

Общение в виртуальной сети с каждым днем вытесняет реальные взаимоотношения с людьми, из-за чего человек неосознанно строит барьер между самим собой и окружающим его миром. В связи с этим познание мира и «живая» коммуникация сводятся к минимуму, что, в свою очередь, отражается на качестве образования подрастающего поколения и большинства людей в целом. С каждым годом люди меньше читают и вообще используют интернет не как способ получения познавательной и развивающей информации, а скорее, как некую альтернативную площадку для отдыха. Если же мы выступаем против деградации, следует с раннего детства прививать человеку любовь и интерес к окружающему миру, стараться ограничивать доступ детям к развлечениям в сети и использование гаджетов. Технологии нашего времени должны расширять горизонты сознания молодых людей, а не тормозить развитие с целью обеспечения их внутреннего мимолётного комфорта.

Следующая из проблем вследствие внедрения в жизнь человека машинных устройств и сети Интернет является тотальный контроль над обществом. У мировых государств появился как минимум ещё один инструмент для отслеживания и вмешательства в частную жизнь граждан своей страны, что далеко не всегда соответствует нормам государственных конституций. Люди зачастую становятся узниками необдуманных действий, а государственные органы выступают в роли надзирателей, тем самым ограничивая свободу слова в границах виртуального мира. Этого можно было бы избежать, если бы люди умели контролировать качество и количество оставленной ими информации о себе, которая далеко не всегда идет им на пользу. Очень часто по странице в социальной сети и различным персональным данным можно сказать очень многое о человеке, что свидетельствует о крайней необходимости разработки механизмов защиты личной информации. Пока таких чётких и прозрачных механизмов нет, человеку стоит задуматься о том, что он пишет и оставляет про себя в сети.

Прежде всего, люди должны осознать ценность времени, в котором они живут: сегодня информация стала неотъемлемой частью нашей жизни, но она не всегда идет нам на пользу. Необходимо учить подрастающее поколение и учиться самим применять технологии нынешнего времени на благо своего развития, развития культуры людей, страны и человечества в целом. Мы должны стараться фильтровать поток информации, которая ежедневно проходит через наш мозг.

Хочется верить, что, несмотря на все вышеперечисленные проблемы внедрения машинных технологий, мир в состоянии изменить ситуацию с их применением в лучшую сторону. Я уверен, что достижения последних десятилетий и нынешнее поколение молодых и стремительно развивающихся людей сможет совершить колоссальный прорыв не только в научном понимании, но и с точки зрения развития общества. Главное - ставить перед собой чёткие, амбициозные цели и не забывать, каких цивилизационных усилий стоил мир, в котором МЫ можем ни в чём себе не отказывать в XXI-м веке.

#### *Список литературы / References*

1. Гордеев В.А., Ковальчук М.А. Социально-экономические проблемы современной молодежи. Издательство ЯГТУ, Ярославль, 2014. . 156 с.

2. *Ковальчук М.А.* Актуальные проблемы психологии. Издательство ФГБОУ ВО «Ярославская государственная сельскохозяйственная академия», Ярославль, 2018. . 109 с.
3. *Курпатов А.В.* Счастливый ребенок. Издательство «ИД Капитал». Москва, 2019. 350 с.

# МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

## ПРЕДИКТОРЫ ИСХОДА МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОЙ ОТЯГОЩЕННОСТИ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ У ДЕТЕЙ

Латыпова Л.Ф.<sup>1</sup>, Хакимова А.Э.<sup>2</sup>, Нафикова Э.Р.<sup>3</sup>,  
Фахрисламов А.А.<sup>4</sup>

Email: Nafikova6118@scientifictext.ru

<sup>1</sup>Латыпова Лилия Фуатовна - доктор медицинских наук, профессор;

<sup>2</sup>Хакимова Анастасия Эдуардовна – ординатор,  
специальность: педиатрия;

<sup>3</sup>Нафикова Элина Радифовна – ординатор,  
специальность: педиатрия,

кафедра факультетской педиатрии с курсами педиатрии, неонатологии и симуляционным центром

Институт дополнительного образования;

<sup>4</sup>Фахрисламов Арсен Азатович – студент,  
педиатрический факультет,

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
профессионального образования

Башкирский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения  
Российской Федерации,  
г. Уфа

**Аннотация:** установлена прогностическая значимость медико-социальных факторов в развитии отклонений в состоянии здоровья детей. Показано, что повышает риск формирования отклонений функции различных органов и систем и ухудшение здоровья детей неблагоприятное влияние многочисленных факторов риска медико-биологического, социально-экономического, санитарно-гигиенического характера. Большинство из них можно отнести к достоверным предикторам формирования патологии различных систем у детей.

**Ключевые слова:** социальная отягощенность, дети, факторы риска, прогнозирование, здоровье, гигиена, гигиена детей.

## PREDICTORS OF OUTCOME MEDICAL AND SOCIAL BURDEN TO STATE OF HEALTH IN CHILDREN

Latypova L.F.<sup>1</sup>, Khakimova A.E.<sup>2</sup>, Nafikova E.R.<sup>3</sup>, Fakhrislamov A.A.<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Latypova Lilia Fuatovna – Doctor of Medicine, Professor;

<sup>2</sup>Khakimova Anastasia Eduardovna - Pediatrics Resident,  
SPECIALTY: PEDIATRICS;

<sup>3</sup>Nafikova Elina Radifovna - Pediatrics Resident,  
SPECIALTY: PEDIATRICS,

DEPARTMENT OF FACULTY PEDIATRICS WITH COURSES OF PEDIATRICS, NEONATOLOGY  
AND THE SIMULATION CENTER,

INSTITUTE OF CONTINUING EDUCATION;

<sup>4</sup>Fakhrislamov Arsen Azatovich – Student,  
PEDIATRIC FACULTY,

FEDERAL STATE BUDGETARY EDUCATIONAL INSTITUTION OF HIGHER PROFESSIONAL  
EDUCATION

BASHKIR STATE MEDICAL UNIVERSITY OF THE MINISTRY OF HEALTH OF THE RUSSIAN  
FEDERATION,

UFA

**Abstract:** it was established that the medical and social factors are of prognostic significance in children's health deviations development. It has been shown that the risk of the formation of various functions of organs and systems and the deterioration of children's health are increased by the adverse influence of risk factors of a medical and biological, socio-economic, sanitary and hygienic nature. Most of them can be attributed to reliable predictors of the formation of pathology of various systems in children.

**Keywords:** social burden, children, risk factors, prognostication, health, hygiene, hygiene of children.

УДК 613.95/96

**Актуальность:** Проблема социальной отягощенности здоровья детей рассматривается в многочисленных исследованиях [1, 3, 4, 10, 12]. Влияние неблагоприятных медико-социальных факторов окружающей среды прослеживается на всех этапах ante- и постнатального развития детей, обуславливая раннее формирование ассоциированной с внешними факторами риска патологии [2, 13, 14]. Повышенная заболеваемость детей сопровождается поражением многих органов и систем, снижением защитных сил организма, нарушением роста и развития [2, 5, 7]. Наибольший интерес при этом может представлять донозологическая диагностика органических дисфункций, что возможно при своевременном учете предикторов развития этих отклонений.

Ассоциированность неблагоприятной социальной обусловленности повышенной заболеваемости детей свидетельствует о целесообразности и актуальности детального изучения их генеза [8, 9, 11]. На сегодняшний день повышается значимость факторов риска определяющих формирование отклонений в состоянии здоровья на ранних этапах развития ребенка [1, 6, 9]. В качестве протективных факторов среды, оказывающих неблагоприятное влияние на рост и развитие ребенка и оценка их значимости в формировании патологии у ребенка позволит предупредить их дальнейшую неблагоприятную трансформацию и рост заболеваемости детей.

**Цель:** Оценить риск неблагоприятного влияния медико-социальных факторов на развитие отклонений в состоянии здоровья у детей.

#### **Материалы и методы исследования.**

Проведено комплексное обследование 152 детей (основная группа) и 36 практически здоровых детей (контрольная группа) в возрасте с рождения до 14 лет, проживающих в городе Уфе Республики Башкортостан. Медико-социальные факторы исследованы при анкетировании родителей с использованием самостоятельно разработанных анкет, включающих вопросы, касающиеся состояния здоровья, возраста и труда матери, образа жизни ребенка, санитарно-гигиенических и других факторов. Статистическая обработка выполнена на персональном компьютере "Pentium" с помощью статистических программ «Statistika». Показатели корреляционного анализа учтены при коэффициенте ( $r$ ) 0,7 и выше. Сравнение частот бинарного признака в двух несвязанных группах проведена анализом таблиц 2x2 с помощью компьютерной программы с определением отношения шансов (ОШ) при достоверности при доверительном интервале (ДИ) больше или меньше единицы (Реброва О.Ю., 2003).

#### **Результаты исследования.**

Исследованием установлена значимость различных медико-социальных факторов в развитии отклонений в состоянии здоровья детей в процессе их роста и развития. Так, показана зависимость здоровья ребенка от показателей медико-социальной отягощенности ( $r = +0,7$ ;  $p < 0,05$ ). Более длительное их влияние факторов сопровождалось повышением частоты развития отклонений ( $r = +0,75$ ;  $p < 0,05$ ).

Установлены анамнестические предикторы развития отклонений у детей, к которым были отнесены образ жизни ребенка, возраст, состояние здоровья, профессиональные вредности, вредные привычки и социальное положение родителей

( $r = +0,7$ ;  $p < 0,05$ ). Неблагоприятные бытовые условия проживания зарегистрированы у более одной трети детей основной группы (36 - 31,03%;  $r = +0,7$ ;  $p < 0,05$ ). Выявлено, что молодых родителей у детей основной группы было 47 (58,92 %) и у детей контрольной группы – 4 (11,11%). Шанс развития отклонений в состоянии здоровья у детей был статистически значимо выше в основной группе при возрасте родителей моложе 20 лет (ОШ = 3,75; ДИ = 1,15 - 13,52). Профессиональные вредности у беременных женщин обнаружены в 93 (69,45%) случаях против 11 (30,55%) - у детей контрольной группы. Неблагоприятные условия производства матери определяли осложненное течение беременности и родов, развитие антенатальных поражений у ребенка (ОШ от 2,59 до 4,49; ДИ = 1,14 - 10,92). Хронические заболевания диагностированы у 98 (84,48%) родителей основной группы и у 15 (41,66%) детей контрольной группы. При наличии у матери хронической патологии шанс развития отклонений в состоянии здоровья у детей был статистически значимо выше в основной группе (ОШ от 5,47 до 7,62; ДИ = 2,36 - 19,15).

Выявлено неблагоприятное течение беременности и родов у большинства матерей и связанное с этим осложненное течение антенатального периода детей основной группы (ОШ от 4,95 до 6,27 (ДИ=1,33-21,71)). В основной группе было больше случаев отягощенного акушерско-гинекологического анамнеза (70,68% против 13,88% в контроле), что повышало шанс развития отклонений у детей (ОШ от 5,46 до 14,02; ДИ = 2,07 - 61,0). У детей основной группы более чем в 2 раза чаще диагностировалось осложненное течение периода новорожденности (36,21% против 13,89% - в контроле), что статистически значимо выше, чем у детей контрольной группы (ОШ=3,52; ДИ=1,18-11,2).

Исследование выявлены факторы нарушения питания детей. Так, в основной группе больше детей (48,28% против 11,11% - в контроле) находились на искусственном вскармливании (ОШ=7,47; ДИ=2,32-26,7). Установлено, что шанс развития отклонений при искусственном вскармливании был выше в основной группе, чем у детей контрольной группы (ОШ=7,47). Длительное естественное вскармливание снижало риск повторных ОРЗ (в контроле ОШ от 0,06 до 0,19; ДИ = 0,012 - 0,48).

У более половины детей основной группы и только у одной трети детей контрольной группы диагностированы фоновые отклонения. 38,79% детей основной группы болели часто с рождения, тогда как в контрольной группе частые заболевания выявлялись в более старшем возрасте ( $r = +0,7$ ;  $p < 0,05$ ). В 1,5 раза чаще диагностировались заболевания ЛОР-органов и болезни в 1,3 раза болезни других системы.

Следовательно, риск формирования отклонений у детей повышался при влиянии различных неблагоприятных социальных и медико-биологических факторов. К достоверно значимым среди них можно отнести: возраст (ОШ=3,75), профессиональные вредности (ОШ=2,59 - 4,49) и хронические заболевания (ОШ=7,62) родителей; отягощенный акушерско-гинекологический анамнез матери (ОШ=5,46 - 14,02); патология беременности и родов и связанные с ними осложнения антенатального периода (ОШ=4,95 - 6,27); образ жизни и алиментарные нарушения (ОШ=7,47).

Таким образом, исследованием выявлено достоверно значимое влияние на развитие патологических отклонений в состоянии здоровья детей неблагоприятных медико-социальных факторов, действующих на микро- и макроуровне в процессе роста и развития ребенка. Реализация социальных рисков наиболее высока в условиях комплексной социальной депривации.

Исследования социальной обусловленности здоровья детей будут способствовать ограничению действия социальных рисков и профилактике развития заболеваний в детском возрасте.

## Заключение

Установлена значимость медико-социальных факторов в развитии отклонений в состоянии здоровья детей, определяющих сроки их формирования и исход. Среди них оказались более значимыми: возраст и состояние здоровья матери, условия ее производства (ОШ от 2,59 до 7,62); отягощенный акушерско-гинекологический анамнез (ОШ от 5,46 до 14,02); патология беременности и родов (ОШ от 4,95 до 6,27); образ жизни и алиментарные нарушения (ОШ от 4,95 до 7,47). Их можно отнести к наиболее достоверным предикторам возникновения и прогрессирования неблагоприятного исхода патологии различных органов и систем в детском возрасте. В связи с этим, лечебно-профилактические мероприятия среди детского населения должны предусматривать медико-социальное сопровождение, направленное на устранение неблагоприятного влияния факторов среды на здоровье ребенка, что позволит предотвратить развитие патологических отклонений и снизить заболеваемость детей.

## Список литературы / References

1. Баранов А.А., Альбицкий В.Ю. Состояние здоровья детей России, приоритеты его сохранения и укрепления. Казанский медицинский журнал, 2018; 99(4): 698–705.
2. Денисов А.П., Кун О.А., Денисова О.А., Филиппова Е.Д., Равдугина Т.Г., Банюшевич И.А. Состояние здоровья детей в зависимости от условий и образа жизни семьи (обзор литературы) // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований, 2017. № 10-2. С. 236-240.
3. Дьмова И.А. Факторы формирования здоровья детей первого года жизни (обзор литературы). Пермский медицинский журнал 2020; 37 (1): 85–92).
4. Еремина М.Г., Шигаев Н.Н., Кром И.Л., Еругина М.В., Власова М.В. Социальные риски здоровью детского населения в России: региональный контекст (обзор). Социология медицины, 2021. Том 17. №1. С. 67-70.
5. Зайцева Н.П., Устинова О.Ю. Риск-ориентированные нарушения здоровья детей и подростков: оценка, профилактика, коррекция. Вопросы школьной и университетской медицины и здоровья, 2016;1: 20–25.
6. Кильдиярова Р.Р. Основы формирования здоровья детей (+ CD-ROM) / Р.Р. Кильдиярова, В.И. Макарова, Ю.Ф. Лобанов. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. 328 с.
7. Красавина Н.А., Старцева С.Е. Факторы риска, влияющие на здоровье детей дошкольного возраста. Экология человека, 2018; (6): 25–31).
8. Кучма В.Р., Фисенко А.П. Медико-профилактические направления укрепления здоровья детей в рамках реализации Плана мероприятий Десятилетия детства до 2020 г. Вопросы школьной и университетской медицины и здоровья, 2018; 3: 4–9.
9. Латыпова Л.Ф., Амирова Э.Ф., Раянова Р.Н., Фазлыева Л.Г. Сравнительная оценка информативности показателей факторов риска железодефицитной анемии как этиологических факторов формирования отклонений в состоянии здоровья детей. // Научно-практический журнал «Дневник казанской медицинской школы». Выпуск №1 (XV), апрель, 2017. С.44-48.
10. Основы здорового образа жизни детей / под ред. А.П. Фисенко. 2-е изд., исправл. и дополнен. М.: Полиграфист и издатель, 2021. (Информационные материалы / ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России). ISBN 978-5-6044834-7-3.
11. Рапорт И.К., Сухарева Л.М. Одиннадцатилетнее лонгитудинальное наблюдение: распространенность и течение функциональных отклонений и хронических болезней у московских школьников. Вопросы школьной и университетской медицины и здоровья, 2019; 1: 19–27.
12. Фисенко А.П. Охрана здоровья детей в России: история и задачи десятилетия детства (к 255-летию государственной системы охраны здоровья детей. // Российский педиатрический журнал, 2018; 21(5): 260–265.



13. Mowat J.G. Exploring the impact of social inequality and poverty on the mental health and wellbeing and attainment of children and young people in Scotland Improving schools, 2019; 22 (3): 204–23.
14. Li C., Yin X., Jiang S. Effects of multidimensional child poverty on children's mental health in Mainland China. Journal of health psychology, 2020; 25 (3): 400–15.

---

## SOME DIMENSIONS OF INFUSION-TRANSFUSION TREATMENT OF SEPSIS IN DIABETES MELLITUS

Abdullaev S.A.<sup>1</sup>, Valieva S.Sh.<sup>2</sup>, Abdurakhimova A.F.<sup>3</sup>, Jalolov D.A.<sup>4</sup>

Email: Jalolov6118@scientifictext.ru

<sup>1</sup>Abdullaev Sayfulla Abdullaevich – Professor;

<sup>2</sup>Valieva Sadokat Shokirovna – Student;

<sup>3</sup>Abdurakhimova Amira Farrukhovna – Student;

<sup>4</sup>Jalolov Davlatshokh Abduvokhidovich – Student,

DEPARTMENT OF SURGICAL DISEASES, PEDIATRIC FACULTY,  
SAMARKAND STATE MEDICAL INSTITUTE,  
SAMARKAND, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

**Abstract:** in most cases, sepsis is caused by gram-positive flora. However, in patients without hematogenous dissemination, gram-negative microorganisms were microbiologically confirmed. Diagnosis of sepsis is a very difficult question. About 30% of sepsis cases remain without bacteriological confirmation. About 40-45% of sepsis cases are caused by staphylococci. However, 80% of cases of surgical infection is combined with an anaerobic infection.

Surgical treatment of sepsis is considered to be the most relevant. Especially sepsis due to inflammatory diseases of soft tissues, treatment should begin with an urgent surgical intervention.

**Keywords:** sepsis, phlegmon, abscess, infusion, transfusion.

## НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ИНФУЗИОННО-ТРАНСФУЗИОННОГО ЛЕЧЕНИЯ СЕПСИСА ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ

Абдуллаев С.А.<sup>1</sup>, Валиева С.Ш.<sup>2</sup>, Абдурахимова А.Ф.<sup>3</sup>,  
Джалолов Д.А.<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Абдуллаев Сайфулла Абдуллаевич – профессор;

<sup>2</sup>Валиева Садокат Шокировна – студент;

<sup>3</sup>Абдурахимова Амира Фарруховна – студент;

<sup>4</sup>Джалолов Давлатшоҳ Абдувоҳидович – студент,

кафедра хирургических болезней, педиатрический факультет,  
Самаркандский государственный медицинский институт  
г. Самарканд, Республика Узбекистан

**Аннотация:** в большинстве случаев сепсис вызывается грамположительной флорой. Однако у больных без гематогенной диссеминации и микробиологически подтверждено наличие грамотрицательных микроорганизмов. Диагностика сепсиса - это очень сложный вопрос. Около 30% случаев сепсиса остаётся без бактериологического подтверждения. Приблизительно в 40-45% случаев сепсис вызывается стафилококками. Однако в 80% случаях хирургические инфекции сочетаются с анаэробной инфекцией.

*Наиболее актуальным считаются хирургические методы лечения сепсиса. Особенно сепсис как следствие воспалительных заболеваний мягких тканей, лечение которого должно начинаться с неотложного хирургического вмешательства.*

**Ключевые слова:** сепсис, флегмона, абсцесс, инфузия, трансфузия.

Sepsis is a response to various bacterial, viral, and fungal infections. In recent years, sepsis on a global scale has begun to increase (more than 50 million people per year), and mortality is 5.3 million cases. The incidence of sepsis in developed countries is 200-275 people per 100,000 population per year. 500 thousand cases of sepsis occur annually in the USA, the mortality rate is from 20 to 50%. Many authors, having studied the epidemiology of sepsis, consider 4 main localizations of the primary focus: pulmonary, wound, abdominal, urological. According to our data, in diabetes mellitus, purulent-inflammatory diseases of soft tissues, limbs and perineum were often the foci of sepsis. Currently, it has been proven that in most cases sepsis develops due to gram-positive flora bacteria. However, in some infectious patients sepsis develops due to gram-negative bacteria. Despite the development of medical science, the problem of surgical infection remains an urgent problem.

**The purpose of the research.** Improving the results of surgical treatment of purulent-inflammatory process in diabetes mellitus complicated by sepsis.

**Materials and methods of the research.** In the purulent-septic department of the Samarkand City Medical Association, 29 patients with diabetes mellitus with various purulent-inflammatory diseases complicated by sepsis were hospitalized. The age of the patients ranged from 30 to 72 years, of which 16 patients were of working age. There were 17 men and 12 women. According to the localization of the purulent-inflammatory focus, there were: in the lower extremities and perineum in 18, in the upper extremities - in 5, post-injection abscesses in the buttocks - in 4 and suppuration of postoperative wounds of the anterior abdominal wall in 2 patients. Thus, acute paraproctitis (ischioirectal and pelviorectal - in 6 patients, perineal phlegmon and Fournier's disease with spread to the anterior abdominal wall - in 5, purulent-necrotic foot phlegmon - in 7, commissural phlegmon with spread to the forearm - in 2, shoulder phlegmon complicated by anaerobic infection - in 3, deep postinjection abscesses of the buttock with complication of anaerobic phlegmon - in 4 and suppuration of a postoperative wound with phlegmon of the anterior abdominal wall (after appendectomy, pinched ventral hernia) - in 2 patients. For a comparative study, we divided the patients into two groups. The first group included 14 patients with moderate severity of type 2 diabetes mellitus who had sepsis. The second group included 15 patients with severe diabetes mellitus with purulent-necrotic processes with complicated fasciitis, who were diagnosed with severe sepsis and septic shock. The causes of soft tissue infection were diabetic foot syndrome, phlegmon of the lower extremities, acute paraproctitis, postoperative wound suppuration, post-injection abscesses. With the development of fasciitis as a nosological process, the superficial fascia are the first to be affected, subcutaneous fat and skin are drawn into the process a second time. In our observation, it turned out that patients with acute paraproctitis did not go to the hospital prematurely, with complications of perineal phlegmon, Fournier's disease, large phlegmon of the anterior abdominal wall. At this stage of the disease, the primary signs do not appear. The appearance of hyperemia of the skin, ischemic skin bubbles and the formation of necrotic skin is a sign that patients were admitted to the hospital late. Massive edema appears in necrotic fasciitis, in some cases several limb segments are affected, local pain and signs of intoxication. It should be noted that the state of intoxication of patients does not coincide with the local review change. In our observation, the spread of the purulent process into the perineum and the anterior abdominal wall was mainly revealed. When the purulent-necrotic process is localized in the area of the feet and fingers, the purulent process spreads up the fascia and to the synovial membrane of the muscles, which is extremely important in diagnosis, since for the first time there is no exact set of signs of sepsis. This is especially true for inflammatory diseases of soft tissues. Therefore, even in clinical cases, the diagnosis

of sepsis is either extremely rare or too late. The observation showed that the clinical course of clostridial and non-clostridial forms of anaerobic infection has distinctive signs. With clostridial infections, disorientation, euphoria, liver failure and dissociated intravascular coagulation develop rapidly, the functions of the respiratory organs are not disturbed for the first day. With non-clostridial infections, there is much less pronounced intoxication, and respiratory disorders are noted in the early stages. Therefore, sometimes there are 2, 3 and 4 signs of a systemic inflammatory reaction syndrome. Limited inflammation, sepsis, severe sepsis and multiple organ failure are the body's response to inflammation. Currently, a 5-point system for assessing the severity of organ and system disorders in sepsis has been adopted. In the diagnosis, a thorough examination with the identification of clinical signs is very important. Especially when the focus of infection has not yet been precisely established, we were guided by the clinical and laboratory criteria of sepsis. Common criteria include fever to 38.5 °C, or hypothermia, temperature below 36 ° C, pulse rate - (more than 90 beats per minute), tachypnea, impaired consciousness, hyperglycemia. In addition, it is necessary to base on the criteria of inflammation: leukocytosis ( $12 \cdot 10^9 / l$ ) or leukopenia ( $4 \cdot 10^9 / l$ ), a shift towards immature forms, hemodynamically arterial hypotension ( $< 90 - 70$  mmHg), saturation ( $SvO_2 < 70\%$ ). With sepsis, organ dysfunction often occurs in the form of arterial hypoxemia, acute oliguria, increased creatinine, thrombocytopenia, hyperbilirubinemia and intestinal paresis. On examination, signs of tissue hypoperfusion can be detected in the form of marbling of the skin of the extremities.

In principle, the general treatment of sepsis is very important to pay attention to the infectious process in the area of primary tissue damage - this is the cause of the inflammatory process. Of great importance is the size of the focus, the type of microflora, its pathogenicity and virulence, the presence of a premorbid background in the patient, i.e. factors that directly affect the spread of body reactions. Surgical treatment is necessary if there is no multiple organ failure. When patients have developed a clinical picture of multiple organ failure, the expansion of the scope of surgical treatment not only leads to additional trauma, but also aggravates the severity of the patient's condition. Therefore, there are old postulates in the primary surgical treatment of wounds, the maximum possible removal of necrotic tissues and reduction of microbial contamination of the wound. I must say that the complete removal of necrotically altered tissues sometimes becomes an impossible task. Expand the scope of the operation - performing necrectomy in full, which may become an additional risk for the patient. Exactly the same task is faced by the surgeon with extensive, deep purulent processes of soft tissue. In such cases, the way out of the situation can be wide incisions with reliable drainage of the wound. A full-fledged surgical incision, adequate drainage and anti-inflammatory treatment makes it possible to fully prevent the spread of inflammatory reactions. All our patients were promptly subjected to surgical treatment, that is, paraproctitis was opened with wide incisions, phlegmon of the thigh, perineum, and lower leg were opened with long wide incisions with necrotic tissue removal. In the postoperative period, a staged necrectomy was performed. In 8 patients 6 times, in 5 patients 4 times, and in the remaining 16 patients 3 times a staged necrectomy with adequate drainage of the wound was performed.

Results of the research and their discussion. In the treatment of necrotic fasciitis, the use of early radical surgery gives a good result. If in the postoperative period an increase in temperature, tachycardia, pain in the area of the postoperative wound, deterioration of the general condition of the patient develops - this is an indication for a second revision of the wound to find the source. If the control ultrasound for a number of reasons did not have an effect, then it is necessary to use CT, MRI. In some cases, when the above studies fail, we used puncture methods to examine the area of postoperative wounds.

In recent years, there have been various approaches to the use of antibiotics in the treatment of sepsis. If the patient is diagnosed with sepsis, severe sepsis, septic shock, it is necessary to follow a differentiated scheme of antibiotic therapy. We widely use cefepim (4th generation cephalosporins) in combination with metronidazole, ultra-wide spectrum of

action of carbopenima (meropenem). According to the literature, in conditions of sepsis, the body's need for energy increases to 50-60 kcal / kg, in proteins - up to 2-3 g / kg per day, the average daily loss of nitrogen reaches up to 30-35 g / day. Based on this, patients with sepsis need full-fledged nutritional support, enteral and parenteral nutrition.

The human intestine is an organ that performs a number of functions (endocrine, immune, mechanical, metabolic, barrier homeostasis) of the vital activity of the whole organism. An important role is played by the intestine in the pathogenesis of the development of multiple organ failure and in getting patients into a critical condition.

Currently, the really proven method of immunocorrection in severe sepsis and septic shock is the intravenous use of immunoglobulins at a dose of 3 ml / kg / day for 3-5 days. If severe sepsis and septic shock are detected in patients, then intensive therapy should be started urgently. The main task of intensive care is to improve the timely transport of oxygen to the cells. All of the above categories of patients received intensive care in the intensive care unit. Of 29 patients with type 2 diabetes mellitus with severe sepsis and septic shock, which was complicated by multiple organ failure, 9 died.

**Conclusion.** Timely diagnosis and comprehensive active, adequate surgical treatment, wide incisions and staged necrectomy gives good results in the treatment of sepsis in diabetes mellitus. The authors declare that there is no conflict of interest.

#### *References / Список литературы*

1. *Абдуллаев С.А., Джалолов Д.А.* Особенности течения болезни Фурнье при сахарном диабете // Наука в современном мире: приоритеты развития, 2020. № 1. P. 9-11.
2. *Алиев С.А., Алиев Э.С.* Гангрена Фурнье-Актуальные аспекты старой болезни в свете современных представлений о патогенезе // Вестник хирургии имени И.И. Грекова, 2014. Т. 173. № 2.
3. *Валиева С.Ш. и др.* Наша тактика лечения больных с болезнью Меньера // Вестник науки и образования, 2021. № 7-3 (110). P. 76-81.
4. *Валиева С.Ш. и др.* ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ТАКТИКА ИССЛЕДОВАНИЯ ПОЛОСТИ НОСА У ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННОЙ РАСЩЕЛИНОЙ НЕБА //European science, 2021. № 3 (59). P. 49-52.
5. *Abdullaev S. et al.* Features of Complex Surgical and Infusion Treatment of Sepsis in Diabetes Mellitus // Annals of the Romanian Society for Cell Biology, 2021. P. 2283-2288.
6. *Valieva Sadokat Shokirovna, Nasretdinova Makhsuna Takhsinovna, Abdiev Elbek Murodkosimovich, Normuradov Nodirjon Alisherovich.* IMPROVING TREATMENT IN PATIENTS WITH PRESBYCUSIS // Наука и образование сегодня, 2021. № 6 (65).
7. *Abbasov K.K. et al.* ASSESSMENT OF THE EFFICIENCY OF TREATMENT OF THE DISTRIBUTED APPENELICULAR PERITONITIS IN CHILDREN // Вопросы науки и образования, 2019. № 4. P. 193-200.
8. *Абдурахимова А.Ф. и др.* ДЕПРЕССИВНЫЕ СОСТОЯНИЯ КАК ФАКТОР РИСКА ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ II ТИПА // Инновационные научные исследования 2021, 2021. P. 69-73.
9. *Abdullaev Sayfulla Abdullaevich, Djalolov Davlatshokh Abduvokhidovich, Abdurakhimova Amira Farrukhovna, Valieva Sadokat Shokirovna, Mukhammedova Fariza Farkhodovna.* OUR EXPERIENCE IN THE TREATMENT OF FOURNIER'S DISEASE IN DIABETES MELLITUS // Academy, 2021. № 6 (69).
10. *Бабажанов А.С. и др.* УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ СИНДРОМА ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ // INTERNATIONAL SCIENTIFIC REVIEW OF THE PROBLEMS OF NATURAL SCIENCES AND MEDICINE, 2019. P. 64-77.

11. *Валиева С.Ш. и др.* ИЗУЧЕНИЕ ВЕСТИБУЛЯРНОЙ ФУНКЦИИ ПРИ БОЛЕЗНИ МЕНЬЕРА // Вопросы науки и образования, 2021. № 14 (139). Р. 62-69.
12. *Бабажанов А.С., Тоиров А.С., Ахмедов А.И.* Гибридные технологии и экстракорпоральные методы сорбционной детоксикации (обзор литературы) //Academy, 2020. № 4 (55).

---

## ОСОБЕННОСТИ ПРОЯВЛЕНИЯ САХАРНОГО ДИАБЕТА 1 ТИПА У ДЕТЕЙ НА СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКЕ ПОЛОСТИ РТА И ГУБ Махсумова С.С.<sup>1</sup>, Махсумова И.Ш.<sup>2</sup>, Мухамедова М.С.<sup>3</sup>, Холматова З.Д.<sup>4</sup>, Мухторова М.М.<sup>5</sup>

Email: [Maksumova6118@scientifictext.ru](mailto:Maksumova6118@scientifictext.ru)

<sup>1</sup>Махсумова Сайёра Санджаровна – кандидат медицинских наук, доцент,  
кафедра детской терапевтической стоматологии;

<sup>2</sup>Махсумова Ирода Шавкатовна - кандидат медицинских наук, доцент;

<sup>3</sup>Мухаммедова Малика Сагдуллаевна - кандидат медицинских наук, доцент;

<sup>4</sup>Холматова Зарнигор Дилмуратовна – ассистент,  
кафедра профилактики стоматологических заболеваний;

<sup>5</sup>Мухторова Мадина Мухторовна – ассистент,  
кафедра детской терапевтической стоматологии,  
Ташкентский государственный стоматологический институт,  
г. Ташкент, Республика Узбекистан

**Аннотация:** патологические процессы, возникающие в поджелудочной железе при СД 1 типа у детей, имеют в той или иной степени отражение во всех тканях организма, но наиболее ранние и достаточно четко выраженные нарушения определяются на слизистой оболочке полости рта и дорсальной поверхности языка. Наличие тесной взаимосвязи полости рта с различными органами и системами организма установлено многочисленными исследованиями и углубленное изучение данной проблемы занимает важное место в стоматологии. Известно, что при различной общесоматической патологии, в частности при СД 1 типа у детей, происходят существенные функциональные и морфологические сдвиги в системе гуморального и местного иммунитета полости рта.

**Ключевые слова:** сахарный диабет, пародонт, слизистая оболочка, инсулин, слюна, кариес.

## PECULIARITIES OF DIABETES MELLITUS TYPE 1 MANIFESTATION IN CHILDREN ON THE MUCOSA OF THE ORAL CAVITY AND LIPS

Maksumova S.S.<sup>1</sup>, Maksumova I.Sh.<sup>2</sup>, Mukhamedova M.S.<sup>3</sup>,  
Kholmatova Z.D.<sup>4</sup>, Mukhtarova M.M.<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Maksumova Sayera Sanjarovna - Candidate of Medical Sciences, Associate Professor,  
DEPARTMENT OF PEDIATRIC THERAPEUTIC DENTISTRY;

<sup>2</sup>Maksumova Iroda Shavkatovna - Candidate of Medical Sciences, Associate Professor;

<sup>3</sup>Mukhammedova Malika Sagdullayevna - Candidate of Medical Sciences, Associate Professor;

<sup>4</sup>Kholmatova Zarnigor Dilmuratovna - Assistant,  
DEPARTMENT OF PREVENTION OF DENTAL DISEASES;

<sup>5</sup>Mukhtarova Madina Mukhtorovna - Assistant,  
DEPARTMENT OF PEDIATRIC THERAPEUTIC DENTISTRY,  
TASHKENT STATE DENTAL INSTITUTE,  
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

**Abstract:** *the pathological processes that occur in the pancreas with type 1 diabetes in children are reflected to varying degrees in all tissues of the body, but the earliest and rather clearly pronounced disorders are determined on the mucous membrane of the oral cavity and the dorsal surface of the tongue. The presence of a close relationship of the oral cavity with various organs and systems of the body has been established by numerous studies and an in-depth study of this problem occupies an important place in dentistry. It is known that with various general somatic pathologies, in particular with type 1 diabetes in children, there are significant functional and morphological changes in the system of humoral and local immunity of the oral cavity.*

**Keywords:** *diabetes mellitus, periodontium, mucous membrane, insulin, saliva, caries.*

УДК 616.379-008.64-053.2

DOI 10.24411/2312-8089-2021-11501

Результаты эпидемиологических исследований, проведённых Международной федерацией диабета (International Diabetes Federation, IDF) более чем в ста странах мира, свидетельствуют, что СД (сахарный диабет) 1 типа занимает первое место среди эндокринной патологии в детской популяции, обладая тенденцией к устойчивому росту заболеваемости. К началу 2010 года в мире выявлено 479,6 тыс. детей с СД 1 типа, причём у 75,8 тыс. детей эндокринная патология диагностирована впервые (данные IDF).

СД 1 типа в детском возрасте представляет собой серьёзную проблему, в связи с этим это заболевание стоит в ряду первых приоритетных национальных программ здравоохранения всех стран мира [Дедов И.И., 2007]. Значительное место в отечественной и зарубежной литературе отводится изучению проявлений сахарного диабета в полости рта, в тоже время многие стороны механизмов этих взаимоотношений остаются недостаточно изученными [14, 19, 21].

Согласно современным представлениям, уровень стоматологического здоровья при СД 1 типа, определяющийся резистентностью твёрдых тканей зубов и пародонта, постоянством физико-химического состава ротовой жидкости, защитной функцией слизистой оболочки ротовой полости, а также состоянием локального иммунитета, объективно отражает интенсивность нейрорегуляторных, метаболических, иммунологических, гомеостатических и гемодинамических нарушений, протекающих в макроорганизме [33, 28, 29]. Работами отечественных и зарубежных специалистов доказано наличие тесных взаимосвязей между дисфункцией инсулярного аппарата и интенсивностью поражений органов, тканей ротовой полости, причём выраженность проявлений у детей с СД 1 типа варьирует от состояния полной компенсации до тяжелейшей степени нарушений.

До настоящего времени не дана комплексная оценка состояния полости рта у детей с СД 1 типа в зависимости от давности заболевания и степени компенсации.

Высокая распространенность СД 1 типа среди детей, сложность раннего его выявления делают весьма актуальным решение задач, связанных с ранней диагностикой данной патологии.

В связи с тем, что функции слюнных желез самым тесным образом связаны с процессами в целостном организме, использование ротовой жидкости в качестве биологического объекта для неинвазивной диагностики СД 1 типа у детей является перспективным [8, 12, 23].

В настоящее время проблема использования ротовой жидкости с целью диагностики СД 1 типа у детей до конца не изучена и представляет интерес, как для исследователей, так и практических врачей, особенно педиатров.

Несмотря на проведенные многочисленные исследования, нет целостного представления о состоянии местного иммунитета полости рта у детей, страдающих СД 1 типа в зависимости от стадии заболевания и возраста ребенка.

Обращает на себя внимание факт, что вопросу нарушений кислотнощелочного равновесия в полости рта уделяется слишком мало внимания, хотя его показатели могут быть информативными и необходимыми для практической стоматологии.

В настоящее время недостаточно сведений о наличии взаимосвязи между биохимическими изменениями сыворотки крови и ротовой жидкости при СД I типа у детей, а также не проведены параллели между данными показателями. Отсутствуют диагностические критерии определения СД I типа у детей по состоянию стоматологического статуса.

Рост заболеваемости СД I типа среди детей и часто скрытое течение данной патологии на начальной стадии развития являются основанием для дальнейшего комплексного исследования состояния полости рта и разработки критериев ранней неинвазивной диагностики данной эндокринной патологии.

Сахарный диабет в детском возрасте является пожизненным аутоиммунным заболеванием, при котором практически все органы и системы организма вовлечены в патологический процесс [2, 7, 18].

При воспалительных заболеваниях желудка, кишечника, желчного пузыря и поджелудочной железы изменения в полости рта носят как функциональный характер (снижение вкусовой чувствительности, сухость во рту), так и имеет место катаральное воспаление десен, слизистой оболочки полости рта, а также воспалительно-деструктивные процессы в пародонте [1, 9, 24].

Известно, что изменения в полости рта нередко опережают появление основных клинических признаков заболевания, это объясняет первичное обращение больных в стоматологические учреждения. В связи с этим на врача-стоматолога ложится ответственность по диагностике ранних проявлений общих заболеваний, в выяснении этиологии и патогенеза изменений слизистой оболочки полости рта для разработки обоснованной терапии [4, 17].

В настоящее время, несмотря на проведенные многочисленные исследования, СД I типа в детском возрасте характеризуется высокой распространенностью, сохраняющейся тенденцией к росту числа больных, хроническим течением, высокой инвалидизацией больных в наиболее активном периоде жизни и необходимостью создания системы специализированной помощи [15, 26].

К СД I типа предложено относить нарушения углеводного обмена, развитие которых обусловлено деструкцией  $\beta$ -клеток островков поджелудочной железы и склонностью к кетоацидозу. В том случае, когда деструкция и уменьшение количества  $\beta$ -клеток обусловлено иммунным или аутоиммунным процессом, СД считается аутоиммунным. Уменьшение или полное исчезновение  $\beta$ -клеток ведет к полной инсулин зависимости, без чего у больного развивается кетоацидоз, кома и смерть [6, 13, 22].

Исследователи отмечают, что при различных заболеваниях органов и систем происходят существенные функциональные и морфологические сдвиги в пародонтальном комплексе [4, 16].

В последние годы наметилась тенденция к росту воспалительных заболеваний пародонта у детей, в том числе и при патологии желудочно-кишечного тракта, что связано с высокой распространенностью этих заболеваний и склонностью их к рецидивирующему течению [3, 17].

Банченко Г.В. (2002) подчеркивает, что характерным является прямая зависимость тяжести воспалительных изменений слизистой оболочки полости рта от течения сахарного диабета, давности его развития и возраста больного. Особенно наглядно представлены эти закономерности у детей [5, 11, 25].

Отмечено, что симптомы пародонтита (гингивита) наблюдаются у 51,2% детей, страдающих СД I типа и нередко они возникают раньше других признаков, что имеет важное значение в своевременной диагностике диабета у детей [27, 32].

При проведении сравнения состояния пародонта у пациентов, страдающих СД 1 типа с лицами без соматической патологии отмечается увеличение частоты заболеваний пародонта и более высокая интенсивность его поражения, мало зависящая от возраста и пола обследованных [4, 30]. В то же время отмечается, что у детей с СД 1 типа интенсивность воспалительных изменений в тканях пародонта при понижении компенсации СД увеличивается, возрастает количество секстантов с твердыми наддесневыми отложениями, что не зависит от длительности заболевания [22].

Исследователи отмечают, что особенно неблагоприятное воздействие на пародонт оказывают частые колебания уровня сахара крови, при этом присутствие глюкозы в пародонтальных карманах у больных пародонтитом на фоне СД 1 типа является отягощающим фактором, так как глюкоза служит питательной средой для различных микроорганизмов [17, 31].

Явления гингивита при сахарном диабете у детей имеют, как правило, экссудативный, геморрагический и пролиферативный характер. Типичными симптомами являются цианотичный цвет десневого края, рыхлость десневых сосочков, сочетающаяся с выбухающими из десневых карманов грануляциями, гнойным и геморрагическим отделяемым [7, 20].

Подвижность зубов нередко возникает при еще незначительной глубине десневых карманов; при тяжелой форме заболевания она резко выражена и не соответствует степени деструкции пародонта [6, 10, 18]. Зубы перемещаются, характерны их повороты по оси, вследствие чего возникают вторичные аномалии положения зубов и их окклюзионных контактов, что нередко еще больше осложняет течение пародонтита [18].

Рентгенологические симптомы патологии у детей тоже имеют отличительные черты: «кратерообразный», «воронкообразный» характер деструкции костной ткани, которая никогда не распространяется на подлежащие участки тела челюсти [25].

Дискутабельным остается вопрос о поражении зубов кариесом при сахарном диабете у детей [5]. По мнению некоторых исследователей, при хорошо контролируемом уровне глюкозы у больных сахарным диабетом состояние слюны и поражаемость зубов кариесом не отличается от здоровых [9]. В то же время установлено, что при данной эндокринной патологии уменьшается количество выделяемой слюны, что повышает риск развития кариеса и его осложнений [13].

Степень угнетения функции слюнных желез зависит от длительности и тяжести основного заболевания, а гипосаливация, в свою очередь, способствует быстрому развитию инфекционных и дистрофических поражений СОПР.

Изменение окраски и внешнего вида слизистой оболочки полости рта при заболеваниях желудочно-кишечного тракта отмечается в работах многих ученых.

Красная кайма губ также вовлекается в патологический процесс, выражающийся в сухости, истончении, интенсивной гиперемии зоны Клейна, появлении длительно не заживающих трещин на губах.

При снижении общей резистентности организма на фоне сахарного диабета происходит инфицирование “мокнущих” участков углов рта, которое осложняется присоединением микробного компонента - кокковой или микотической флоры.

Современные авторы в диагностике патологии внутренних органов придают большое значение изменению языка. Ярко выраженные изменения в 89% случаев встречаются при сахарном диабете, очень распространенной патологии, которая часто встречается как у взрослых, так и у детей [8, 15, 25].

Проявление заболеваний внутренних органов на дорсальной поверхности языка обусловлены нарушениями микроциркуляции и при этом усиливаются процессы ороговения эпителия и скорость его слущивания.

При сахарном диабете язык покрыт белым налетом, шершавый, как бы потрескавшийся, с очагами десквамации в виде географической карты, иногда с



участками гиперкератоза. Часто встречается увеличение размеров языка из-за его отечности наряду с красно-фиолетовой окраской - "свекольный язык" [5].

Десквамация эпителия языка при заболеваниях желудочно-кишечного тракта встречается часто и бывает по-разному выражена. Еще в 1932 г. Glessner описал так называемый язвенный язык. При этом на спинке языка обнаруживались яркие пятна различных размеров и формы, которые на фоне обложенного языка создавали вид поверхностных язв.

В период декомпенсации сахарного диабета часто встречается хронический рецидивирующий стоматит, при этом появление афт нередко сопряжено с увеличением сахара в крови.

Возникновение указанных состояний обусловлено нервно-рефлекторным влиянием из патологических очагов в органах желудочно-кишечного тракта на ткани слизистой оболочки полости рта. Известно, что рецепторы слизистой оболочки полости рта являются мощным источником рефлексов, которые оказывают влияние на секреторную и моторную деятельность желудочно-кишечного тракта.

Из дискератозов при сахарном диабете может возникнуть лейкоплакия в виде обширных очагов, которая быстро прогрессирует, при этом образуются бородавки, трещины, язвы, чаще проявляющиеся на языке.

Таким образом, углубленное изучение стоматологического статуса и выявление важных диагностических критериев в полости рта при СД 1 типа у детей, может иметь немаловажное значение для своевременной постановки общего диагноза и направления ребенка к врачу-эндокринологу.

Рост заболеваемости СД 1 типа среди детей и часто скрытое течение данной патологии на начальной стадии развития являются основанием для дальнейшего комплексного исследования состояния полости рта и разработки критериев ранней неинвазивной диагностики данной эндокринной патологии.

#### *Список литературы / References*

1. *Абдуазимова Л.А., Мухторова М.М.* Оценка состояния заболеваемости кариесом в детском возрасте // Вестник науки и образования, 2021. № 13. С. 16.
2. *Альбрант Е.В.* Особенности иммунного статуса метаболизма лимфоцитов крови у детей и подростков с сахарным диабетом 1 типа / Е.В. Альбрант, А.А. Савченко, В.Т. Манчук // Педиатрия, 2004. № 3. С. 19-22.
3. *Аметов А.С.* Инсулиносекреция и инсулинорезистентность: две стороны одной медали / А.С. Аметов // Проблемы эндокринологии, 2002. Т. 48. № 3. С. 31-37.
4. *Банченко Г.В.* Проблемы заболевания слизистой оболочки полости рта / Г.В. Банченко // Зубоврачебный вестник, 1993. № 1(2). С. 13-18.
5. *Безрукова В.В.* Быстропрогрессирующий пародонтит. Этиология. Клиника. Лечение: автореф. дис. ... канд. мед. наук / В.В. Безрукова. М., 2001. 36 с.
6. *Беляева Н.В.* Особенности иммуновоспалительного процесса в ротовой полости у больных сахарным диабетом при протезировании: автореф. дис ... канд. мед. наук / Н.В. Беляева. Новосибирск, 2006. 24 с.
7. *Буриева Н.А., Махсумова И.Ш.* Профилактическая работа в аспекте стоматологических заболеваний // ббк 60 с 56, 2019. С. 185.
8. *Буриева Н.А., Махсумова И.Ш.* Проведения профилактических мероприятий в полости рта у больных гемофилией // ббк 60 с 56, 2019. С. 188.
9. *Ветошкина М.С.* Особенности течения хронического катарального гингивита при сахарном диабете на фоне применения биологически активной добавки «Литовит»: дис. ... канд. мед. наук / М.С. Ветошкина. М., 2002. 153 с.
10. *Виноградова, Т.Ф.* Стоматология детского возраста / Т.Ф. Виноградова, О.П. Максимова. М.: Медицина, 1987. С. 406-407.

11. *Гажва С.И.* Использование лингводиagnostики для индикации сахарного диабета / С.И. Гажва // Актуальные аспекты стоматологии: Сборник научных работ. Н. Новгород, 1998. С. 31-32.
12. *Жуковский, М.А.* Детская эндокринология: руководство для врачей / М.А. Жуковский. 3-е изд., перераб. и доп. М.: Медицина, 1995. 358 с.
13. *Жуковский М.А.* Современные проблемы детской диабетологии / М.А. Жуковский, Л.Н. Щербачева // Вестник АМН СССР, 1983. № 2. С. 59-64.
14. *Злобина О.А.* Состояние местного иммунитета полости рта у больного сахарным диабетом / О.А. Злобина, Т.Д. Рединова // Тр. 5 съезда Стоматологической Ассоциации России. М., 1999. С. 195-196.
15. *Иванюшко Т.П.* Особенности микрофлоры полости рта и локальные факторы иммунитета у больных хроническим пародонтитом / Т.П. Иванюшко, Т.П. Тер-Асатуров, Е.В. Буданова // Тр. 6 съезда Стоматологической Ассоциации России. М., 2000. С. 206-207.
16. *Ишанова М.К., Есбосинова Г.К.* Проблема кариеса зубов у детей младшего возраста // Вестник науки и образования, 2021. № 13. С. 4.
17. *Ирмухамедова И.Х.* Клинико-функциональная и морфологическая характеристика изменений слизистой оболочки полости рта и пародонта при хронических диффузных поражениях печени: автореф ... дис. канд. мед. наук / И.Х. Ирмухамедова. Душанбе, 1991. 22 с.
18. *Казарина Л.Н.* Оценка иммунокоррекции при лечении пародонтита у больных с ревматоидным артритом / Л.Н. Казарина, Е.В. Кондюрова, Л.В. Вдовина // Нижегородский медицинский журнал, 2008. № 2. Вып. 2. С. 70-73.
19. *Казарина Л.Н.* Цитокиновый профиль у детей с патологией пародонта и верхних отделов пищеварительного тракта при иммуномодулирующей терапии / Л.Н. Казарина, А.Е. Пурсанова, Е.А. Жукова // Нижегородский медицинский журнал, 2008. № 2, Вып. 2. С. 74-76.
20. *Калинин В.И.* Иммунологические показатели развития воспалительных заболеваний пародонта у больных инсулин зависимым диабетом / В.И. Калинин, Л.Ю. Орехова, М.Я. Левин // Тр. 5 съезда Стоматологической Ассоциации России (Москва, 14-17 сентября 1999г.). М., 1999. С. 132-134.
21. *Касаткина Э.П.* Сахарный диабет у детей и подростков / Э.П.Касаткина. 2-е изд. перераб. и доп. М.: Медицина, 1996. 240 с.
22. *Курякина Н.В.* Изменение показателей общего иммунитета в различные сроки после курса комплексного лечения у больных пародонтитом на фоне сахарного диабета / Н.В. Курякина, О.А. Алексеева // Пародонтология, 2000. № 1(15). С. 22-25.
23. *Лукиных Л.М.* Болезни полости рта / Л.М. Лукиных. Н. Новгород: НГМА, 2004. 478 с.
24. *Махсумова С.С. и др.* Профилактика кариеса: влияние цинка и фтора на резистентность эмали // Вестник науки и образования, 2021. № 13. С. 22.
25. *Махсумова С.С. и др.* Проблемы в современной профилактике кариеса зубов у детей // Вестник науки и образования, 2021. № 13. С. 9.
26. *Максимовский Ю.М.* Клинико-иммунологические особенности патогенеза катарального гингивита (Сообщение 1) / Ю.М. Максимовский // Стоматология, 2003. № 3. С. 24-27.
27. *Моисеенко О.О.* Изменение состава нестимулированной слюны у детей с инсулинзависимым сахарным диабетом / О.О. Моисеенко // Материалы международной научно-практ. конф. «Достижения и перспективы стоматологии»: сборник тезисов. М., 1999. С. 218-220.
28. *Самойлик М.М.* Стоматологический статус больных инсулиннезависимым сахарным диабетом и его коррекция: дис ... канд. мед. наук. / М.М. Сомайлик. М., 2003. 176 с.

29. Селифанова Е.Н. Стоматологический статус и особенности кристаллизации слюны при сахарном диабете : автореф. дис. ... канд. мед. наук / Е.Н. Селифанова. М., 2004. 13 с.
30. Хазанова В.В. Изучение микробиоценоза при хронических заболеваниях слизистой оболочки полости рта / В.В. Хазанова // Стоматология, 1996. № 2. С. 26-27.
31. Astanakulova M.M. et al. Oral Health And Prevention Of Dental Caries In Preschool Children Living In Conditions Of Biogeochemical Fluorine Deficiency // European Journal of Molecular & Clinical Medicin, 2020. Т. 7. № 8. С. 1316-1332.
32. Badriddinovna 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.
33. Badriddinovna 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.

---

## ПРОБЛЕМЫ ИННОВАЦИОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ В МЕДИЦИНЕ

**Абдуазимова-Озсуйлу Л.А.<sup>1</sup>, Мухторова М.М.<sup>2</sup>, Абдуазимов А.А.<sup>3</sup>,  
Ханазаров Д.А.<sup>4</sup>, Мазифарова К.Р.<sup>5</sup>**

**Email: [Abduazimova6118@scientifictext.ru](mailto:Abduazimova6118@scientifictext.ru)**

<sup>1</sup>Абдуазимова-Озсуйлу Лола Абрлжоджаевна – кандидат медицинских наук, доцент;

<sup>2</sup>Мухторова Мадина Мухторовна - ассистент,  
кафедра детской терапевтической стоматологии;

<sup>3</sup>Абдуазимов Алишер Абрлжоджаевич – ассистент;

<sup>4</sup>Ханазаров Дилиод Абдушукурлович – ассистент,  
кафедра повышения квалификации по направлению: ортопедическая стоматология;

<sup>5</sup>Мазифарова Камилла Руслановна – студент,  
факультет стоматологии,

Ташкентский государственный стоматологический институт,  
г. Ташкент, Республика Узбекистан

**Аннотация:** для решения актуальных проблем инновационного образования и адекватного механизма реагирования на изменения рынка необходима система управления качеством, основной целью которой является ориентация на потребителей: выявление их требований и оценка степени соответствия качества образовательных услуг этим требованиям. Такая система, основываясь на системном подходе к управлению, позволит добиваться постоянного совершенствования процесса предоставления образовательных услуг, достигать современного уровня подготовки специалистов посредством обеспечения качества самого образовательного процесса, а также более эффективно использовать имеющийся кадровый, материально-технический, информационный и финансовый потенциал образовательного учреждения.

**Ключевые слова:** медицина, стоматология, общество, обучение.

# PROBLEMS OF INNOVATIVE EDUCATION IN MEDICINE

Abduazimova-Ozsuyly L.A.<sup>1</sup>, Mukhtorova M.M.<sup>2</sup>, Abduragimov A.A.<sup>3</sup>,  
Khanazarov D.A.<sup>4</sup>, Mazifarova K.R.<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Abduazimova-Ozsuyly Lola Abrolzhodzhayevna - Candidate of Medical Sciences, Associate Professor;

<sup>2</sup>Mukhtorova Madina Mukhtorovna - Assistant,  
DEPARTMENT OF PEDIATRIC THERAPEUTIC DENTISTRY;

<sup>3</sup>Abduazimov Alisher Abrolzhodzhayevich - Assistant;

<sup>4</sup>Khanazarov Dilshod Abdushukurovich - Assistant,  
DEPARTMENT OF ADVANCED TRAINING IN THE DIRECTION OF ORTHOPEDIC DENTISTRY;

<sup>5</sup>Mazifarova Kamilla Ruslanovna - Student,  
FACULTY OF DENTISTRY,  
TASHKENT STATE DENTAL INSTITUTE,  
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

**Abstract:** to solve the urgent problems of innovative education and an adequate mechanism for responding to market changes, a quality management system is needed, the main purpose of which is to focus on consumers: identifying their requirements and assessing the degree of compliance of the quality of educational services with these requirements. Such a system, based on a systematic approach to management, will make it possible to achieve continuous improvement of the process of providing educational services, achieve a modern level of training of specialists by ensuring the quality of the educational process itself, as well as more effectively use the existing human, material, technical, informational and financial potential of the educational institution.

**Keywords:** medicine, dentistry, society, education.

УДК 614.2:338

DOI 10.24411/2312-8089-2021-11503

Сфера медицинского образования в последние десятилетия стала одной из первых начавшая развивать инновационное движение. Инновационные технологии обучения в медицинских образовательных учреждениях получили серьезный импульс в своем развитии и распространении, способствовали улучшению обучаемыми понимания изучаемого материала и формирования функциональной грамотности, теоретического и практического мышления, коммуникативности, социальной активности, патриотически-гражданского и правового сознания, толерантности, самосовершенствования и др.

Сегодня конкурентоспособность медицинского вуза на рынке образовательных услуг во многом зависит от его стремления быть инновационным. Инновационная политика государства в сфере образования и здравоохранения – это стратегически эффективное решение приоритетных направлений развития страны при интеграции в мирохозяйственные связи. Медицинское образование является важной составной частью любого общества, показателем его всесторонней, и прежде всего физической, культуры и основой прогресса. Главной особенностью деятельности медицинского образовательного учреждения на современном этапе можно назвать активное развитие и использование инновационных методов обучения и воспитания. В соответствии с этим в целях усовершенствования системы подготовки кадров в Ташкентском государственном стоматологическом институте осуществляются меры по реализации проекта «Модернизации учебного процесса и учебно-методической деятельности в системе высшего образования и внедрения инновационных педагогических технологий».

В последнее время проблема эффективности управления высшим учебным заведением в условиях развивающихся рыночных отношений приобретает особую

актуальность с появлением новых требований, предъявляемых к высшему учебному заведению рынком образовательных услуг и рынком труда. В связи с этим в Указе Президента Узбекистана Мирзиёева Ш.М. «О стратегии действий по дальнейшему развитию республики Узбекистан в 2017-2021 годах» отмечено, что приоритетным направлением развития социальной сферы является:

- повышение качества и эффективности деятельности высших образовательных учреждений на основе внедрения международных стандартов обучения и оценка качества преподавания;

- стимулирование научно-исследовательской и инновационной деятельности, создание эффективных механизмов внедрения научных и инновационных достижений в практику, создание при высших образовательных учреждениях и научно-исследовательских институтах научно-экспериментальных специализированных лабораторий, центров высоких технологий, технопарков [1].

Однако процесс создания таких систем в сфере образования идет медленно на фоне быстро развивающегося рынка труда и образовательных услуг, возрастающих запросов потребителей и необходимости предоставления гарантии качества на образовательную продукцию. Проблемами, сдерживающими внедрение системы управления качества в высших учебных заведениях, являются: отсутствие методологии ее создания, дефицит специалистов-разработчиков, недостаток финансовых средств и знаний в области теории управления качеством и недооценка практической отдачи от внедрения систем менеджмента, маркетинга и мониторинга улучшения качества в образовательных организациях.

Общеизвестно, что образовательные услуги могут быть определены как средство удовлетворения потребности в образовании, которая выявляется и удовлетворяется на рынке образовательных услуг. Однако, в теории управления качеством, услуга, как и любой вид деятельности, должна быть направлена на конкретного потребителя. С целью максимального удовлетворения образовательных потребностей высшее учебное заведение должно установить ожидаемые и предложить неожиданные потребности конкретных потребителей. Исходя из этого, можно сформулировать понятие образовательной услуги, под которой понимается вид деятельности, направленный на удовлетворение ожидаемых и неожиданных образовательных потребностей конкретных потребителей.

Многолетний опыт преподавательской деятельности и обобщение различных взглядов ученых [2 -12] позволяют определить основные факторы, влияющие на качество образования, и систематизировать составляющие качества образовательных услуг с учетом удовлетворенности потребителей.

1. Качество объекта получения образовательных услуг (абитуриент, студент бакалавриата и магистратуры, соискатель, слушатель курсов повышения квалификации и т.п.).

2. Качество субъекта предоставления образовательных услуг (школа, лицей, колледж, высшее учебное заведение и др.), в том числе:

- 2.1. качество программ обучения (структура и содержание);

- 2.2. качество профессорско-преподавательского состава (квалификация, звание, ученая степень, уровень подготовки);

- 2.3. качество методов обучения и воспитания (методика и технология преподавания);

- 2.4. качество ресурсного обеспечения процесса предоставления услуг (материально-технического и информационно-методического).

- 2.5. качество научно-исследовательских работ.

3. Качество процесса предоставления образовательных услуг, в том числе:

- 3.1. качество организации и реализации применяемых технологий предоставления образовательных услуг;

3.2. качество учета, анализа, контроля, маркетинга и мониторинга предоставления образовательных услуг;

3.3. качество результата процесса предоставления образовательных услуг в соответствии с современными требованиями государственного образовательного стандарта специальностей;

3.4. качество осуществления обратной связи с потребителями образовательных услуг.

4. Степень удовлетворенности потребителей;

4.1. высокая удовлетворенность потребителей качеством образовательных услуг;

4.2. высокая удовлетворенность преподавателей и сотрудников образовательного учреждения своей работой;

4.3. высокая степень образованности членов общества;

4.4. высокий уровень конкурентоспособности образовательного учреждения и соответствие международному стандарту образования.

С учетом факторов, влияющих на качество образовательных услуги, можно определить понятие «качество образовательной услуги» под которым понимается совокупность свойств и характеристик образовательного процесса, которая придает ему способность удовлетворить ожидаемые и неожиданные образовательные потребности потребителей. А понятие «система управления качеством образовательных услуг» - как совокупности структуры, методик, процессов и ресурсов, необходимых для удовлетворения установленных и ожидаемых образовательных потребностей и улучшения качества образовательного процесса.

Система управления качеством высшего учебного заведения должна быть направлена на процесс предоставления образовательных услуг, качество которого и определяет потенциальную возможность учебного заведения предоставлять услугу, отвечающую требованиям ее потребителей. Эта система должна учитывать то, что организации, занимающиеся предоставлением образовательных услуг, имеют ряд отличительных характеристик:

1) они не производят овеществленной продукции, так как потребление услуг начинается после их предоставления;

2) большая часть персонала учебного заведения непосредственно контактирует с внешним потребителем и часто в процессе оказания услуги потребитель воспринимает и оценивает академический уровень, профессиональные знания, социальные навыки сотрудников образовательной организации;

3) границы предоставления услуг различны и поэтому они могут быть реализованы на основе стандартной образовательной программы или учебного плана, а в отдельных случаях предоставляются на основе соглашения между образовательной организацией и потребителем;

4) управление процессом предоставления большинства образовательных услуг имеет характер, схожий с управлением проектом и поэтому должны быть определены этапы получения и оценки промежуточных и конечных результатов.

Такая система может охватить все этапы жизненного цикла образовательной услуги: маркетинг и изучение рынка, учет и анализ требований к качеству образовательных услуг, планирование образовательной услуги, процесс предоставления образовательной услуги, процесс мониторинга и маркетинга, измерения качества образовательной услуги, процесс изучения удовлетворенности потребителей, анализ исполнения образовательной услуги и повышение ее качества. В отличие от ГОСов, характеристики образовательного процесса в системе управления качеством описывает фактический уровень услуг, предоставляемых учебным заведением. Требования к образовательным услугам в рамках системы управления качеством имеют более динамичный характер, потому что должны обновляться и корректироваться ежегодно, в то время как ГОСы перерабатываются один раз в пять лет.

При определении потребностей потребителей образовательной услуги и анализе уровня их удовлетворенности можно применить такие методы как: опрос, анкетирование, интервьюирование, опрос фокусных групп. При оценке же показателей степени удовлетворенности качеством образовательным услуг целесообразно использовать два варианта:

1) определение удельного веса выпускников данного вуза, желающих получить дополнительную квалификацию и установление размера средств, полученных вузом при оплате дополнительной образовательной услуги;

2) ранжирование успеваемости студентов, с тем, чтобы вузы могли предложить своих специалистов предприятиям-работодателям в зависимости от суммы их инвестиций. Тогда у предприятия есть возможность оплачивать целевое обучение своих работников и, не ожидая, сразу получить требуемых для производства специалистов.

На сегодняшний день основными проблемами инновационного образования являются:

- высоковозрастной уровень профессорско-преподавательского состава и работников высших медицинских учебных заведений, ослабление притока талантливой молодежи, неэффективный поиск и отбор электронных образовательных ресурсов;

- моральный и физический износ материально-технической базы и оснащенности сферы медицинского образования;

- не очень эффективная, относительно современным условиям, система формирования приоритетных научно-исследовательских работ студентов совместно с преподавателями и научными сотрудниками научно-исследовательских институтов и концентрации на них имеющихся ресурсов;

- оторванность от последующих этапов инновационного цикла, неэффективности механизма, отсутствие навыков, не достаточный уровень знаний и мотивов для последующего внедрения научных результатов в практику медицинской профилактики, диагностики, лечения и реабилитации больных.

Не менее важным проблемам относятся:

- недостаточно высокий уровень интеграции в мировую инновационную систему в сфере образования и здравоохранения, недостаточность такой национальной инновационной системы, в том числе специализированных финансовых институтов, ориентированных на взаимодействие с инновационным бизнесом;

- низкая эффективность системы выбора и реализации медицинских и образовательных приоритетов в рамках системы государственного финансирования;

- недостаток координации действий органов законодательной и исполнительной власти, крупных транснациональных и национальных компаний, в том числе, находящихся под контролем государства, в сфере разработок и реализации крупных инновационных проектов и программ модернизации;

- отсутствие программы по формированию современной инновационной компетентности студента, преподавателя и врача и механизмом ее реализации;

- отсутствие концепции по активизации инновационного учебного процесса медицинского учебного заведения для поднятия уровня его статуса с учетом достижений в зарубежных странах и дальнейшей интеграции в мирохозяйственные связи. Общеизвестно, что оказание высококачественных медицинских образовательных услуг является целью функционирования медицинского учебного заведения. Поэтому решение вышеназванных проблем с инновационным развитием учебного заведения, всемерное внедрение достижений науки и техники в медицинский образовательный процесс, взаимодействие учебных заведений с предприятиями и организациями становятся основой обеспечения его конкурентоспособности на рынке образовательных услуг. Для достижения наилучших результатов при решении этих проблем необходима тщательная проработка всех

составляющих инновационного образовательного процесса. Реализация предлагаемых рекомендаций позволит существенно повысить качество медицинского образования в нашей стране.

### *Список литературы / References*

1. *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. № 3. С. 8-13.
2. *Ахунова Г.Н.* Подготовка современных кадров – вызов времени. Двадцать четвертые Международные Плехановские чтения: Тезисы докладов. Москва, 2011. С. 11-13.
3. *Джурраев Р.Х.* Основы формирования духовных свойств личности. // Сборник научно-методических статей УзНИИПН. Ташкент, 2008. С. 10-17.
4. *Каримов И.А.* Все наши устремления и программы – во имя дальнейшего развития Родины и повышения благосостояния народа. // Правда Востока. 26 января 2011 г.
5. *Кабулов А.А.* Некоторые аспекты инновационного развития бизнес-образования. Двадцать четвертые Международные Плехановские чтения: Тезисы докладов. Москва, 2011. С. 15-17.
6. *Гришин В.И.* Опыт развития инфраструктуры «инновационного вуза». Двадцать четвертые Международные Плехановские чтения: Тезисы докладов. Москва, 2011. С. 3-4.
7. *Закирова С.А.* Опыт развития инноваций в Тайване: возможности его использования в Узбекистане. // Международные отношения, 2010. № 4. С. 65-67.
8. *Ибрагимова С.А., Каюмова М.А.* Инновационный характер управления качеством образования. Двадцать четвертые Международные Плехановские чтения: Тезисы докладов. Москва, 2011. С. 17-18.
9. Информационные технологии в образовании // ООН в России, 2010. № 2. С. 18. ([www.unesco.org/moscow](http://www.unesco.org/moscow) - Институт по информационным технологиям в образовании Организации Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры – ЮНЕСКО в Москве).
10. *Максакова Л.П.* Роль науки и высшего образования при переходе республики на инновационные пути развития. Двадцать четвертые Международные Плехановские чтения: Тезисы докладов. Москва, 2011. С. 9-11.
11. *Менликулов П.П. и др.* Совершенствование педагогической деятельности в медицинском учебном заведении. // Сборник научно-методических статей УзНИИПН. Ташкент, 2008. С. 82-86.
12. *Ревес И.Г.* Педагогические инновации как неотъемлемая часть современных мировых тенденций развития образования. // Сборник научно-методических статей УзНИИПН. Ташкент, 2008. С. 54 – 62.
13. *Ходиев Б.Ю.* Перспективные направления развития системы образования в республике Узбекистан. Двадцать четвертые Международные Плехановские чтения: Тезисы докладов. Москва, 2011. С. 4-7.
14. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [www.uz](http://www.uz) – база данных сайтов Республики Узбекистан/ (дата обращения: 13.10.2021).
15. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [www.bcc.com.uz](http://www.bcc.com.uz) – Центр деловых связей в Республики Узбекистан/ (дата обращения: 13.10.2021).
16. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [www.wto.org](http://www.wto.org) - Международная торговая организация/ (дата обращения: 13.10.2021).
17. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [www.who.int/gtb](http://www.who.int/gtb) - Всемирная организация здравоохранения / (дата обращения: 13.10.2021).



18. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [www.unisc.ru](http://www.unisc.ru) – Ежедневный бюллетень Информационного Центра ООН в Москве/ (дата обращения: 13.10.2021).
19. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [www.uza.uz](http://www.uza.uz) – Национальное информационное агентство Республики Узбекистан/ (дата обращения: 13.10.2021).

---

## ПРИМЕНЕНИЕ ПРОТЕОМНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОТРАСЛИ МЕДИЦИНЫ

Смирнова Е.С.<sup>1</sup>, Кожушко Ю.С.<sup>2</sup>, Абасс Л.<sup>3</sup>  
Email: [Smirnova6118@scientifictext.ru](mailto:Smirnova6118@scientifictext.ru)

<sup>1</sup>Смирнова Екатерина Сергеевна – кандидат сельскохозяйственных наук, доцент,  
кафедра биотехнологии и пищевых продуктов;

<sup>2</sup>Кожушко Юлия Сергеевна – магистрант;

<sup>3</sup>Абасс Лама – магистрант,  
кафедра зооинженерии,  
Уральский государственный аграрный университет,  
г. Екатеринбург

**Аннотация:** в соответствии с приказом президента РФ № 899 от 7 июля 2011 разработана стратегия развития медицинской науки до 2025 года «Об утверждении приоритетных направлений развития науки, технологий и техники в Российской Федерации и перечня критических технологий Российской Федерации». Основной ее целью является улучшение медицинской науки, создание высокотехнологических инновационных продуктов, которые будут направлены на укрепления здоровья всего населения. На сегодняшний день приоритетными науками в этой отрасли становятся омики - геномика, протеомика и эпигеномика.

**Ключевые слова:** протеомика, медицина, лекарственные средства.

## APPLICATION OF PROTEOMIC TECHNOLOGIES IN THE MEDICAL INDUSTRY

Smirnova E.S.<sup>1</sup>, Kozhushko Yu.S.<sup>2</sup>, Abass L.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Smirnova Ekaterina Sergeevna - PhD in Agricultural Science, Associate Professor,  
DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY AND FOOD PRODUCTS;

<sup>2</sup>Kozhushko Yulia Sergeevna – Undergraduate;

<sup>3</sup>Abass Lama – Undergraduate,  
DEPARTMENT OF ZOOENGINEERING,  
URAL STATE AGRARIAN UNIVERSITY,  
YEKATERINBURG

**Abstract:** in accordance with presidential order No. 899 of July 7, 2011, a strategy for the development of medical science until 2025 was developed "On the approval of priority areas for the development of science, technology and technology in the Russian Federation and the list of critical technologies of the Russian Federation." Its main goal is to improve medical science, create high-tech innovative products that will be aimed at improving the health of the entire population. To date, omics - genomics, proteomics and epigenomics - have become priority sciences in this industry.

**Keywords:** proteomics, medicine, medicines.

УДК 615.012.6

Как отмечают многие ученые, на сегодняшний день основными приоритетными науками являются геномика, протеомика и эпигеномика, биоинформатика, системная

биология, нанобиотехнологии, клеточные технологии, фармакогенетика, персонализированная медицина и многие другие [3].

Большое количество патологических изменений, возникающих в организме, связано с функциональными изменениями клеток, тканей и органов. Эти изменения обычно сопровождаются отклонением от физиологического белкового профиля нормального здорового организма. Сегодня, большое значение набирает анализ, и прогнозирование таких изменений.

Поиск, определение, разделение, количественное и качественное определение белковых молекул, играющих роль в обеспечении чувствительности либо непосредственно в формировании заболевания, являются основными задачами протеомики [2].

Протеомика, быстроразвивающаяся наука, которая нашла широкое применение в медицине и биологии. Она занимается изучением белков и протеомов. Применение этой науки в медицине поможет найти новые пути решения при борьбе с разными заболеваниями [4].

На сегодня представлен огромный спектр лекарственных средств, которые лечат практически от всех заболеваний. Изучение протеомики позволит ускорить процесс поиска лекарств.

Основными этапами при разработке лекарств на основе протеомных технологий, по данным академика РАМН А.М. Арчакова, являются:

- сканирование геномов для поиска наилучших молекулярных мишеней для действия лекарств;
- получение информации о пространственной структуре отобранных макромолекул мишеней и их комплексов;
- поиск в базах данных лигандов, способных связываться с отобранными мишенями и путем связывания препятствовать реализации естественной функции макромолекулы;
- экспериментальное тестирование биологической активности обнаруженных лигандов;
- оптимизация фармакодинамических и фармакокинетических характеристик базовых структур [1].

Таким образом, изучение и дальнейшее исследование разного рода биологических жидкостей организма с использованием современных технологических приемов протеомики поможет врачу-диагносту получить тот объем информации, который будет необходим для постановки диагноза или оценки определенного заболевания у конкретного пациента.

### *Список литературы / References*

1. Постгеномные технологии и молекулярная медицина. Доклад академика РАМН А.И. Арчакова // Вестник Российской академии наук, 2004. Т. 74. № 5. С. 423.
2. Практическое применение технологий протеомики. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://spravochnick.ru/medicina/prakticheskoe\\_primenenie\\_tehnologiy\\_proteomiki/](https://spravochnick.ru/medicina/prakticheskoe_primenenie_tehnologiy_proteomiki/) (дата обращения: 05.04.2021).
3. Стратегия развития медицинской науки в Российской Федерации на период до 2025 года / Ред. коллегия // Непрерывное медицинское образование и наука, 2015. № 3. С. 4-11.
4. Часовских Н.Ю. Практикум по биоинформатике: учебное пособие / Н.Ю. Часовских. Томск: СибГМУ [б. г.]. Часть 2., 2019. С. 4.

# СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

---

## ВЛИЯНИЕ ПЛАВАНИЯ НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ

Абытова Ж.Р.

Email: [Abytova6118@scientifictext.ru](mailto:Abytova6118@scientifictext.ru)

*Абытова Жасмин Руслановна – преподаватель,  
кафедра теории и методики физической культуры,  
Бухарский государственный университет,  
г. Бухара, Республика Узбекистан*

**Аннотация:** плавание как естественная физическая активность - один из наиболее эффективных способов упражнений, поскольку оно воздействует на все тело и тренирует его. Это наиболее подходящий вид спорта для всех возрастных групп, поскольку он сочетает в себе полезные результаты как для тела, так и для души, а также является физическим упражнением с низким риском получения травм. В статье рассматриваются факты, оказывающие положительное влияние на здоровье человека.

**Ключевые слова:** плавание, физиология, здоровье, мышцы тела, физическая форма.

## PHYSICAL BENEFITS OF WELLNESS SWIMMING

Abytova Zh.R.

*Abytova Zhasmin Ruslanovna – Lecturer,  
DEPARTMENT OF THEORY AND METHODS OF PHYSICAL CULTURE,  
BUKHARA STATE UNIVERSITY,  
BUKHARA, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

**Abstract:** swimming as a natural physical activity is one of the most effective ways to exercise because it affects and trains the whole body. It is the most suitable sport for all age groups because it combines beneficial results for both body and mind and is also a low-risk physical exercise. The article examines the facts that have a positive impact on human health.

**Keywords:** swimming, physiology, health, body muscles, physical form.

История плавания связана с историей самой жизни, ведь первые живые существа нашей планеты появились в первозданном океане еще до того, как ступили на сушу. Более того, хорошо известно, что каждый человек проводит свои первые несколько месяцев жизни в личном и эксклюзивном водном мире. Следовательно, человеческое влечение к воде является физическим и нормальным для всех людей.

Данные, связанные с плаванием, восходят к древним временам благодаря археологическим находкам, доказывающим, что в Древней Греции плавание было частью базового образования детей, а также частью их военного образования. В Древнем Риме были бассейны с подогревом. В Японии 17 века плавание было обязательным предметом школьной образовательной программы. Люди, живущие на островах Тихого океана, научились плавать раньше, чем научились ходить. Египтяне и ассирийцы также занимались плаванием для отдыха и фитнеса.

Плавание практиковалось в средние века как полезный навык для мужчин. Постепенно это занятие стало считаться полезным упражнением, а затем и развлекательным. В Англии плавание как спорт для всех стало распространяться в 17 веке. Было широко распространено движение за улучшение здоровья человека, которое придало дополнительный импульс убеждению, что физическая активность благоприятна для хорошего здоровья. В результате женщинам было рекомендовано

изменить статус отсутствия физической активности, ранее навязанный обществом. Наконец, с конца 19 века плавание становится соревновательным видом спорта, но только для мужчин.

Польза упражнений для физического и психического здоровья людей многочисленна. Плавание как физическая активность может помочь улучшить здоровье, физическую форму и качество жизни. Рекреационное плавание - это занятие для всех, особенно для женщин, в основном летом и идеально подходит для всех возрастов. Благодаря жидкости нет нагрузки на мышцы и суставы, в то время как из-за водного сопротивления происходит увеличение силы мышц. Плавание как вид спорта имеет множество преимуществ, поскольку оно сочетает в себе три основных компонента: развлечение, улучшение физической формы и спасение жизни в случае возникновения чрезвычайной ситуации.

Плавание - полезное упражнение на протяжении всей жизни. Польза от плавания, особенно для здоровья, бесценна на протяжении всей жизни. Активируются все мышцы тела. Улучшается функция всех систем, особенно общее ощущение силы, а также выносливость мышц и сердечно-сосудистой системы.

Исследования учёных показали, что все возрастные группы, начиная с детства до пожилого возраста, имеющие регулярную физическую активность, имеют лучшее психическое, психологическое и физическое здоровье. Регулярная физическая активность обеспечивает для организма много преимуществ, таких как сердечно-легочная выносливость, увеличение силы и улучшение фигуры. Это также увеличивает уровень самооценки и уверенности в себе, а также снижает уровень тревожности и стресса. Физические упражнения должны быть образом жизни и, таким образом, побудят лучше выглядеть и быть здоровее. Для человека лучше заниматься спортом на протяжении всей жизни, и никогда не поздно начать заниматься спортивными тренировками, в соответствии с возрастом. Физические преимущества оздоровительного плавания в целом заключаются в физической форме, улучшении кардиореспираторной и сердечно-легочной системы и выносливости мышц тела.

Физические преимущества оздоровительного плавания для женщин: снижение массы тела и риска сердечных заболеваний, уменьшение психологических факторов и негативных симптомов менопаузы, лечение целлюлита, улучшение кровообращения, защита женщин от растущих онкологических заболеваний.

*Сердечно-сосудистая система:* аэробные плавательные упражнения улучшают кровообращение и борются с ишемической болезнью сердца, а также улучшают систему переноса кислорода от легких ко всем клеткам организма.

*Скелетно-мышечная система:* во время плавания задействуются все основные групповые мышцы. В основном руки и верхняя часть тела работают больше, чтобы произвести движение вперед по отношению к нижним конечностям тела. Исследования медиков показали, что упражнения на глубине воды, не превышающей поясницу человека, снижают давление в суставах до 50%, а упражнения на глубине до груди человека снижают его до 75%. Таким образом, плавание часто используется в качестве естественного реабилитационного упражнения после травм и несчастных случаев, способствуя поддержанию гибкости суставов, особенно в плечевых и тазобедренных суставах, в зависимости от используемой техники плавания. Кроме того, плавание - это упражнение, требующее усилий для всех мышц тела, что делает упражнения в воде гораздо более эффективными, чем упражнения на суше. Укрепление мышц происходит за счет сопротивления воды во всех направлениях, что помогает тренировать мышцы, в зависимости от скорости выполнения различных упражнений. Упражнения в воде обеспечивают сопротивление тела на 12–14% выше, чем упражнения на суше, что приводит к более высокому потреблению калорий. Кроме того, водное сопротивление защищает мышцы от резких движений тела, которые тесно связаны со спортивными травмами.

*Гибкость*: плавание может значительно улучшить гибкость. Плавность движений помогает удлинить и растянуть мышцы тела, а не стать объемными, благодаря чему они кажутся подтянутыми, здоровыми и сильными. Такая программа должна быть основана на общем развитии гибкости тела и постепенно расширяться до определенных суставов с целью увеличения конечной границы суставов. Упражнения никогда не должны вызывать мышечную боль в определенных суставах; напротив, это должно снизить риск травм за счет снижения стресса. *Ожирение*: упражнения в воде имеют много преимуществ для людей с ожирением. Это способствует увеличению расхода энергии, облегчению контроля веса и уменьшению перегрузки суставов и мышц из-за плавучести. Таким образом, увеличивается расход энергии, сохраняется мышечная масса и уменьшается жировая ткань. Плавание также помогает снизить систолическое артериальное давление, повысить чувствительность тканей к инсулину и улучшить контроль уровня глюкозы в крови. Вышеупомянутые причины приводят к снижению заболеваемости и смертности людей с ожирением.

*Психологические преимущества, плавание и психическое здоровье*. Результаты эпидемиологических исследований и специального анализа показывают, что люди, которые регулярно занимаются спортом, менее склонны к депрессии и имеют более низкий уровень тревожности по сравнению с теми, кто ведет малоподвижный образ жизни. Между тем эти люди проявляют активное поведение. Это связано с вариациями, вызванными активацией симпатической системы, а также с различными физиологическими изменениями. Снижение беспокойства с помощью физических упражнений зависит от их интенсивности. Результаты различных исследований показали, что аэробные упражнения в большей степени способствуют снижению беспокойства за счет устранения страха перед водой, повышают уверенность в воде и помогают в социализации при занятиях в группах.

Делая вывод из вышесказанного, можно с точностью сказать, что плавание улучшает качество нашей жизни.

### *Список литературы / References*

1. *Абитова Ж.Р.* Десять причин, почему физическая культура так важна в школах // *Academy*. № 10 (61), 2020. С. 39-41.
2. *Абытова Ж.Р.* Механизмы интеллектуального развития дошкольников с помощью физических занятий // *Проблемы педагогики*. № 3 (48), 2020. С. 79-81.
3. *Файзиев Я.З., Зиёев Д.Я.* Краткий исторический обзор развития физического воспитания и спорта // *Academy*. № 9 (60), 2020. С. 32-35.
4. *Акрамова Г.М.* Как физическая культура в школах приносит пользу учащимся // *Academy*. № 10 (61), 2020. С. 41-44.
5. *Тураев М. М., Баймурадов Р. С., Файзиев Я. З.* Интерактивные методы физического воспитания в вузах // *Педагогическое образование и наука*, 2020. №. 3. С. 132-135.
6. *Файзиев Я.З., Кузиева Ф.И.* Эффективности использования национальных средств физического воспитания в учебном процессе // *Вестник магистратуры*, 2020. №. 3-1. С. 95.
7. *Bozorova S., Fayziev Y.* The development of motor memory of students in physical education classes // *Student science: research works*, 2019. С. 47-48.

# **НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ**

**ИЗДАТЕЛЬСТВО  
«ПРОБЛЕМЫ НАУКИ»**

**АДРЕС РЕДАКЦИИ:  
153008, РФ, Г. ИВАНОВО, УЛ. ЛЕЖНЕВСКАЯ, Д. 55, 4 ЭТАЖ  
ТЕЛ.: +7 (915) 814-09-51**

**HTTP://SCIENTIFICJOURNAL.RU  
E-MAIL: INFO@P8N.RU**

**ИЗДАТЕЛЬ  
ООО «ОЛИМП»  
УЧРЕДИТЕЛЬ: ВАЛЬЦЕВ СЕРГЕЙ ВИТАЛЬЕВИЧ  
108814, Г. МОСКВА, УЛ. ПЕТРА ВЯЗЕМСКОГО, 11/2**



**ИЗДАТЕЛЬСТВО «ПРОБЛЕМЫ НАУКИ»**  
**[HTTPS://WWW.SCIENCEPROBLEMS.RU](https://www.scienceproblems.ru)**  
**EMAIL: [INFO@P8N.RU](mailto:info@p8n.ru), +7(915)814-09-51**

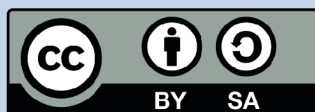
---



**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**