

**ВЕСТНИК НАУКИ  
И ОБРАЗОВАНИЯ**

**2021. № 8 (111). Часть 3**



**Москва  
2021**

# Вестник науки и образования

## 2021. № 8 (111). Часть 3

Российский импакт-фактор: 3,58

### НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

**ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР: Вальцев С.В.**

Зам. главного редактора: Ефимова А.В.

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

Издаётся 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), Байтасов Р.Р. (канд. с.-х. наук, Белоруссия), Бакико И.В. (канд. наук по физ. воспитанию и спорту, Украина), Бахор Т.А. (канд. филол. наук, Россия), Баулина М.В. (канд. пед. наук, Россия), Блейз 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), Глушенко А.Г. (д-р физ.-мат. наук, Россия), Граниченко 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), Дивченко 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), Жамалдинов В.Н. (канд. юрид. наук, Казахстан), Жолдошев С.Т. (д-р мед. наук, Кыргызская Республика), Зеленков М.Ю. (д-р полит. наук, канд. воен. наук, Россия), Ибадов Р.М. (д-р физ.-мат. наук, Узбекистан), Ильинская Н.Н. (д-р бiol. наук, Россия), Кайракбаев А.К. (канд. физ.-мат. наук, Казахстан), Кафтаева М.В. (д-р техн. наук, Россия), Киквиэзе И.Д. (д-р филол. наук, Грузия), Клиник 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 бiol. наук, Казахстан), Курпяниди К.И. (канд. экон. наук, Узбекистан), Линькова-Даничель Н.А. (канд. пед. наук, Австралия), Лукиченко Л.В. (д-р техн. наук, Россия), Макаров А.Н. (д-р филол. наук, Россия), Мацаренко Т.Н. (канд. пед. наук, Россия), Мейманов Б.К. (д-р экон. наук, Кыргызская Республика), Мурабов Ш.О. (д-р техн. наук, Узбекистан), Мусаев Ф.А. (д-р филос. наук, Узбекистан), Набиев А.А. (д-р наук по геоинформ., Азербайджанская Республика), Назаров Р.Р. (канд. филос. наук, Узбекистан), Наумов 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 бiol. наук, Россия), Саликов А.В. (д-р техн. наук, Россия), Санников П.Н. (канд. техн. наук, Украина), Селищеникова Т.А. (д-р пед. наук, Россия), Сибирцев В.А. (д-р экон. наук, Россия), Скрипко Т.А. (д-р экон. наук, Украина), Солов А.В. (д-р ист. наук, Россия), Стрекалов В.Н. (д-р физ.-мат. наук, Россия), Ступакенко Н.М. (д-р пед. наук, Казахстан), Субачев Ю.В. (канд. техн. наук, Россия), Сuleйманов С.Ф. (канд. мед. наук, Узбекистан), Трегуб И.В. (д-р экон. наук, канд. техн. наук, Россия), Упоров И.В. (канд. юрид. наук, д-р ист. наук, Россия), Федосыкина Л.А. (канд. экон. наук, Россия), Хилтухина Е.Г. (д-р филос. наук, Россия), Цицулян С.В. (канд. экон. наук, Республика Армения), Чилаадзе 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>ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ .....</b>	<b>6</b>
Хакимов А., Олтиев А.Б., Жумаев З.О., Кушмуротов У.И. ДВИЖЕНИЕ ПОЕЗДОВ В ТУННЕЛЕ ПЕРЕМЕННОЙ ШИРИНЫ / <i>Khakimov A., Oltiyev A.B., Jumayev Z.O., Kushmurotov U.I.</i> TRAIN MOVEMENTS IN A TUNNEL OF VARIABLE WIDTH .....	6
<b>ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ .....</b>	<b>16</b>
Eshonkulov R.A., Yusupov I.N., Boyirov Z.R., Muradov Sh.O. ASSESSMENT OF HEAVY METALS IN THE ENVIRONMENTAL SYSTEM IN THE SOUTHERN UZBEKISTAN / Эшонкулов Р.А., Юсупов И.Н., Бойиров З.Р., Мурадов Ш.О. ОЦЕНКА ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ В СИСТЕМЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ЮЖНОГО УЗБЕКИСТАНА .....	16
Назаров Э.С., Турсунов А.Н. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ В ОБЛАСТИ ТЕХНОЛОГИИ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ / <i>Nazarov E.S., Tursunov A.N.</i> NEW ACHIEVEMENTS IN THE FIELD OF COMPOSITE ELASTOMER MATERIALS TECHNOLOGY .....	21
<b>СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ .....</b>	<b>25</b>
Сапарова Г.К., Норбоеев З.Н., Камалова Г.Р. РАЗВЕДЕНИЕ И ИЗУЧЕНИЕ БИОЭКОЛОГИИ, АГРОТЕХНИКИ И СОЛЕНОУСТОЙЧИВЫХ СОРТОВ ГРУШИ НА СЕВЕРЕ КАРАКАЛПАКИИ / <i>Saparova G.K., Norboev Z.N., Kamalova G.R.</i> CULTIVATION AND STUDY OF BIOECOLOGY, AGROTECHNICS AND SALT-RESISTANT PEAR VARIETIES IN THE NORTH OF KARAKALPAKIA .....	25
Сапарова Г.К., Норбоеев З.Н. ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ ЭФЕМЕРНЫХ РАСТЕНИЙ ТУГАЙНЫХ ЭКОСИСТЕМ В УСЛОВИЯХ ЮЖНЫХ РАЙОНОВ РЕСПУБЛИКИ КАРАКАЛПАКСТАН / <i>Saparova G.K., Norboev Z.N.</i> ECOLOGICAL MONITORING OF ETHERIC PLANTS OF TUGAY ECOSYSTEMS IN THE CONDITIONS OF THE SOUTHERN REGIONS OF THE REPUBLIC OF KARAKALPAKSTAN .....	28
<b>ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ .....</b>	<b>31</b>
Кулueva Ф.Г., Фарфиеева К.А. УЧАСТИЕ УЗБЕКИСТАНЦЕВ ВО ВТОРОЙ МИРОВОЙ ВОЙНЕ / <i>Kulueva F.G., Farfieva K.A.</i> PARTICIPATION OF UZBEKISTSANTS IN THE SECOND WORLD WAR .....	31
<b>ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ .....</b>	<b>35</b>
Akhmedova Kh.T. THE PRACTICAL OVERVIEW OF FOREIGN LANGUAGE LEARNING MOTIVATION / <i>Aхмедова Х.Т.</i> ПРАКТИЧЕСКИЙ ОБЗОР МОТИВАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА .....	35
Sapaeva S.O. THE CONCEPT OF TIME AND ITS SOCIOLINGUISTIC COMPARATIVE ASPECT / <i>Санаева С.О.</i> КОНЦЕПЦИЯ ВРЕМЕНИ И ЕГО СОЦИОЛИНГВИСТИЧЕСКИЙ СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АСПЕКТ .....	38
Бегматова С.М. ИЗОБРАЖЕНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ПРОШЛОГО И ПАМЯТИ В ТВОРЧЕСТВЕ КАДЗУО ИСИГУРО: НА ПРИМЕРЕ РАБОТЫ «ХУДОЖНИК ЗЫБКОГО МИРА» / <i>Begmatova S.M.</i> THE DEPICTION OF	

ELEMENTS OF THE PAST AND MEMORY IN THE WORKS OF KAZUO ISHIGURO: ON THE EXAMPLE OF THE WORK "ARTIST OF THE FLOATING WORLD" .....	41
<b>ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ.....</b>	<b>44</b>
Росицкий А.Е. ОПТИМИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО МАТЕРИАЛЬНО-БЫТОВОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ УЧРЕЖДЕНИЙ УГОЛОВНО-ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ / Rositsky A.E. OPTIMIZATION OF ACTIVITIES ON MATERIAL AND HOUSEHOLD SUPPORT OF THE INSTITUTIONS OF THE CRIMINAL ENFORCEMENT SYSTEM .....	44
Скарлупин С.А. ГОСУДАРСТВО КАК ГАРАНТ ЗАЩИТЫ ПРАВ ГРАЖДАНИНА / Skarlupin S.A. THE STATE AS A GUARANTOR OF THE PROTECTION OF THE RIGHTS OF A CITIZEN .....	47
<b>ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ.....</b>	<b>53</b>
Абдраимова Ф., Жаксылыков А.Ж., Жучкова А.В. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ ЭДЬЮТЕЙМЕНТА ПРИ ИЗУЧЕНИИ РУССКИХ ВОЛШЕБНЫХ СКАЗОК НА УРОКЕ ЛИТЕРАТУРЫ / Abdraimova F., Zhaksylykov A.Zh., Zhuchkova A.V. EXPERIMENTAL APPLICATION OF EDUTAINMENT IN THE STUDY OF RUSSIAN FAIRY TALES IN THE LITERATURE LESSON .....	53
Зарипова Г.К., Намозова Н.Ш., Кобулова Э.Л. ЗНАЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ И НОВЫХ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ В РАЗВИТИИ МОЛОДОГО ПОКОЛЕНИЯ В СИСТЕМЕ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЩЕСТВА В РАЗВИТИИ ЦИВИЛИЗАЦИИ УЗБЕКИСТАНА / Zaripova G.K., Namozova N.Sh., Kobulova E.L. THE IMPORTANCE OF INFORMATION AND NEW PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES IN THE DEVELOPMENT OF THE YOUNG GENERATION IN THE INFORMATION SOCIETY SYSTEM IN THE DEVELOPMENT OF THE CIVILIZATION OF UZBEKISTAN .....	59
Исмоилова М.Н., Тураева Г.Х. МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ НА ОСНОВЕ МОБИЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ИЗЛОЖЕНИЯ НОВЫХ УЧЕБНЫХ МАТЕРИАЛОВ / Ismoilova M.N., Turaeva G.H. MOBILE-BASED LEARNING METHODS FOR PRESENTING NEW LEARNING MATERIALS .....	65
Каримова Л.Ф., Тагаева М.Б. РОЛЬ СОВРЕМЕННЫХ ЛЕКЦИЙ В ОБЕСПЕЧЕНИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБУЧЕНИЯ / Karimova L.F., Tagayeva M.B. THE ROLE OF MODERN LECTURES IN ENSURING THE EFFECTIVENESS OF TEACHING .....	68
Садуллаев И.Ш., Абдуахадов А.А. ЭЛЕКТРОННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ КАК ФАКТОР ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ / Sadullaev I.Sh., Abduakhadov A.A. ELECTRONIC INFORMATION EDUCATIONAL RESOURCES AS A FACTOR OF ENSURING THE QUALITY OF EDUCATION .....	71
Уразалиев И.М. РОЛЬ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОЙ ИНТЕГРАЦИИ В ВОЕННО-ПАТРИОТИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ СТУДЕНТОВ / Urazaliev I.M. THE ROLE OF INTERDISCIPLINARY INTEGRATION IN THE MILITARY-PATRIOTIC EDUCATION OF STUDENTS .....	74

<b>ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ .....</b>	<b>77</b>
<i>Галущак К.Ю., Хамзеева Д.Р. ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ БАРЬЕРЫ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПЕДАГОГА / Galushchak K.Yu., Khamzeeva D.R. PSYCHOLOGICAL BARRIERS IN THE PROFESSIONAL ACTIVITY OF A TEACHER .....</i>	<i>77</i>
<i>Юлчиеева З.Н. ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ПОРТРЕТ КУЛЬТУРНОГО ЛИДЕРА / Yulchiyeva Z.N. PSYCHOLOGICAL PORTRAIT OF A CULTURAL LEADER.....</i>	<i>81</i>
<i>Кувандикова Г.Г. ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ ЗРЕЛОСТЬ КАК ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКТОР ОДАРЕННОСТИ / Kuvandikova G.G. INTELLECTUAL MATURITY AS A PSYCHOLOGICAL FACTOR OF GIFTEDNESS.....</i>	<i>84</i>

# ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

## ДВИЖЕНИЕ ПОЕЗДОВ В ТУННЕЛЕ ПЕРЕМЕННОЙ ШИРИНЫ

Хакимов А.<sup>1</sup>, Олтиев А.Б.<sup>2</sup>, Жумаев З.О.<sup>3</sup>, Кушмуротов У.И.<sup>4</sup>

Email: Khakimov6111@scientifictext.ru

<sup>1</sup>Хакимов Абдусалом – кандидат физико-математических наук, доцент;

<sup>2</sup>Олтиев Азизбек Байрамович – преподаватель;

<sup>3</sup>Жумаев Зафар Отамурович – магистр,

кафедра методики обучения математике,

Навоийский государственный педагогический институт;

<sup>4</sup>Кушмуротов Умурбек Ибадиллаевич - старший преподаватель,

кафедра высшей математики и информационных технологий,

Навоийский государственный горный институт,

г. Навои, Республика Узбекистан

**Аннотация:** в статье рассмотрены линеаризованные нестационарные задачи движения поездов в туннеле переменной ширины. Установлено влияние кинематических и геометрических характеристик потока распределения давления, приводящего к возникновению силы. Комплексный потенциал и его частные производные выражаются с помощью формулы Терентьева А.Г. Распределение коэффициента сопротивления поезда было найдено для различных параметров: давления торца на АВ. Исследована плоская задача о симметричном движении тонкого тела в идеальной несжимаемой и невесомой жидкости, заполняющей канал переменной ширины. Результаты исследований могут быть полезными при оценке и расчете силовых воздействий на скоростные поезда при прохождении различных сооружений: тунNELи, ограды и др., а также на движущееся в канале судно. Полученные формулы одновременно свидетельствуют о том, что в общем случае необходимо вычислять кратные особые интегралы. Кроме того, необходимо решать системы нелинейных уравнений и выполнять ряд сложных вычислительных операций. Исследуется нестационарное аэродинамическое взаимодействие поездов и твердых границ в рамках линейной постановки. Это позволило рассмотреть ряд новых задач, связанных с влиянием конфигурации поезда и туннеля. Результат - расчёт безразмерных коэффициентов скорости поезда  $C_x$  и коэффициент распределения давления в туннеле при различной ширине туннеля  $\frac{H}{l}$ .

**Ключевые слова:** аэродинамика, линеаризованная нестационарная задача, комплексный потенциал, частные производные, эллиптические интегралы первого и второго рода, комплексная скорость, гидродинамические характеристики потока, коэффициент сопротивления.

## TRAIN MOVEMENTS IN A TUNNEL OF VARIABLE WIDTH

Khakimov A.<sup>1</sup>, Oltiev A.B.<sup>2</sup>, Jumayev Z.O.<sup>3</sup>, Kushmurotov U.I.<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Khakimov Abdusalom - PhD in Physics and Mathematics, Associate Professor;

<sup>2</sup>Oltiev Azizbek Bayramovich – Teacher;

<sup>3</sup>Jumayev Zafar Otamurodovich – Master,

DEPARMENT OF MATHEMATICS TEACHING METHODS,

NAVOI STATE PEDAGOGICAL INSTITUTE;

<sup>4</sup>Kushmurotov Umurbek Ibadillaevich - Senior Teacher,

DEPARMENT OF HIGER MATHEMATICS AND INFORMATION TECHNOLOGIES,

NAVOI STATE MINING INSTITUTE,

NAVOI, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

**Abstract:** the article deals with the linearized non-stationary problem of train movement in a tunnel of variable width. The influence of the kinematic and geometric characteristics of the pressure distribution flow leading to the emergence of the force is established. The complex potential and its partial derivatives are expressed using the A.G. Terent'ev formula. The distribution of the resistance coefficient of the train was found for various parameters: end pressure on AB. The investigated plane problem of the symmetric motion of a thin body in an ideal incompressible and weightless fluid filling a channel of variable width. The research results can be useful in assessing and calculating the force effect on high-speed trains when passing through various structures: tunnels, fences, etc., as well as on a ship moving in a channel. The formulas obtained simultaneously indicate that, in the general case, it is necessary to calculate multiple singular integrals. In addition, it is necessary to solve a system of nonlinear equations and perform a number of complex computational operations. The unsteady aerodynamic interaction of trains and rigid boundaries is investigated in the framework of a linear setting. This made it possible to consider a number of new problems related to the influence of train and tunnel configuration. The result of the calculation of the dimensionless train speed coefficient  $C_x$  and the pressure distribution coefficient in the tunnel for different tunnel widths  $\frac{H}{l}$

**Keywords:** aerodynamics, linearized non-stationary problem, complex potential, partial derivatives, elliptic integrals of the first and second kind, complex velocity, hydrodynamic characteristics of the flow, drag coefficient.

УДК 532.5

**1. Движение поездов в туннеле переменной ширины.** Рассматривается плоская задача о симметричном движении тонкого тела в идеальной несжимаемой и невесомой жидкости, заполняющей канал переменной ширины. Результаты исследований могут быть полезными при оценке и расчете силовых воздействий на скоростные поезда при прохождении различных сооружений: туннели, ограды и др., а также на движущееся в канале судно. Некоторые вопросы гидродинамики скоростных поездов освещены в работах [1 - 10].

### 1.1. Постановка задачи.

Пусть симметричное тело движется с произвольной скоростью  $U$  вдоль оси симметрии канала переменной ширины. На рис.1.а изображена верхняя половина канала и движущегося тела. Если форма полубесконечного тела задана функцией

$$y = \begin{cases} f(x), & x \in (0, l) \\ \delta, & x \in (l, \infty) \end{cases} \quad (1.1)$$

то предлагается, что  $|f(x)| < \varepsilon l$

для  $x \in [0, l]$ ,  $\left| \frac{df}{dx} \right| < \varepsilon$ , где  $\varepsilon$  - некоторое малое положительное число. Будем предполагать, что  $\delta = f(l)$ , слева ширину канала обозначим через  $2H$ , справа - через  $2H$ .

Если не делать никаких предположений относительно скорости жидкости на бесконечности ( $x = \pm\infty$ ) то гидродинамическая задача неопределенна. В самом деле, при движении полубесконечного тела происходит вытеснение жидкости из канала. Жидкость может вытекать влево и вправо от движущегося тела. Суммарное количество вытекающей жидкости равно  $-U\delta$ , однако скорости жидкости на бесконечности неизвестно. В случае конечного тела  $\delta = 0$  вытекания жидкости не происходит, и поэтому предположение о равенстве нулю скорости жидкости на бесконечности ( $x = \pm\infty$ ) является физически оправданным условием.

Если же рассматривается движение полу бесконечного тела, то появляется необходимость в дополнительном предположении относительно скорости жидкости на бесконечности слева или справа от движущего тела.

Ниже рассматривается гидродинамическая задача в предположении о равенстве нулю скорости на бесконечности слева от движущегося тела, т.е.

$$\frac{\partial \varphi}{\partial x} = 0 \text{ при } x = \infty \quad (1.2)$$

где  $\varphi(x, y, t)$ - потенциал, скорости.

Скорость жидкости на бесконечности справа определяется из условия непрерывности

$$\frac{\partial \varphi}{\partial x} = U(t) \frac{\delta}{\square} \quad (1.3)$$

Кроме того, без ущерба общности можно считать, что давление в жидкости на бесконечности справа равно нулю:

$$P = 0, \quad x = \infty \quad (1.4)$$

Давление в жидкости на бесконечности слева в общем случае не может быть постоянным. Оно находится лишь после решения гидродинамической задачи.

Как известно из общей теории движения тел в идеальной жидкости в предположении потенциальности [11], гидродинамическая задача с учетом условий (1.2.) и (1.3) может быть сведена к задаче Дирихле для функции тока  $\varphi(x, y, t)$  со следующими граничными условиями:

$$\psi = \begin{cases} 0 & \text{на стенке канала MN и оси симметрии MA} \\ U(t)f(x - S) & \text{на контуре тела AE} \\ U(t\delta) & \text{на прямой EN} \end{cases} \quad (1.5)$$

где  $S(t)$  - расстояние тела от начала неподвижной системы

координат в произвольный момент времени.

Вместо функции  $\psi(x, y, t)$  в линейно отыскать частную производную по времени которая удовлетворяет уравнению Лапласа в области, занятой жидкостью, и на границе области в соответствии с (1.5) принимает следующие значения:

$$\psi_t = \begin{cases} 0 & \text{на MN и MA} \\ U(t)f(x - S) - U^2 \frac{df}{dx} & \text{на AE} \\ U(t)\delta & \text{на EN} \end{cases} \quad (1.6)$$

Здесь неподвижная система координат выбрана таким образом, что в момент времени  $t$  расстояние  $S(t) = O$ . Граничные условия (1.6) на поверхности тела AEN сносятся на прямую  $y = 0$ .

Рассматривая частную производную по времени от комплексного потенциала  $W_t = \varphi_t + i\psi_t$ , приходим к задаче Шварца в области, ограниченной стенкой канала и прямой с граничными условиями (1.6).

Из (1.6) видно, что в общей постановке, когда  $U\delta \neq 0$ , решение задачи Шварца неопределено в бесконечно удаленной точке  $x = \infty$ . Чтобы получить ограниченное в точке  $N$  решение, необходимо потребовать

$$U(t)\delta = 0 \quad (1.7)$$

Это означает, что если тело бесконечно длинное  $\delta \neq 0$ , то оно может двигаться лишь равномерно. В случае конечного тела движение может быть произвольным. В дальнейшем рассматривается движение тела при условии (1.7).

Как известно, распределение давления в жидкости определяется из линеаризованного уравнения Коши-Лагранжа

$$p = -\rho \frac{\partial \varphi}{\partial t} \quad (1.8)$$

где  $\rho$  – плотность жидкости.

Результирующая сила, действующая на тело, направлена вдоль оси  $X$  и вычисляется из интеграла

$$X = 2 \int_A^E p dy = -2p \int_0^l \varphi_t \frac{df}{dx} dx \quad (1.9)$$

С помощью второго условия (1.6) правую часть (1.9.) можно представить в виде:

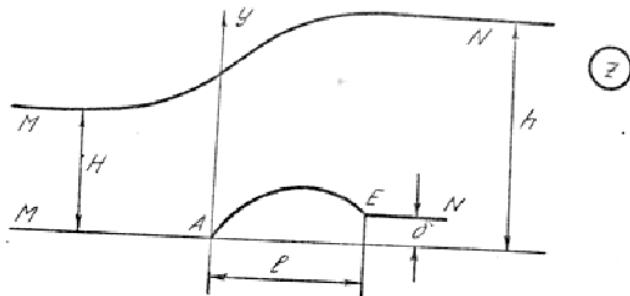
$$X = -\frac{2\rho U(t)}{U^2} \int_A^E \varphi_t f(x) dx + \frac{\rho}{U^2} I_m \int_0^l W_t^2 dz$$

Второй интеграл сводится к интегрированию по контуру, охватывающему тело. Деформируя этот контур до стенок канала, получаем:

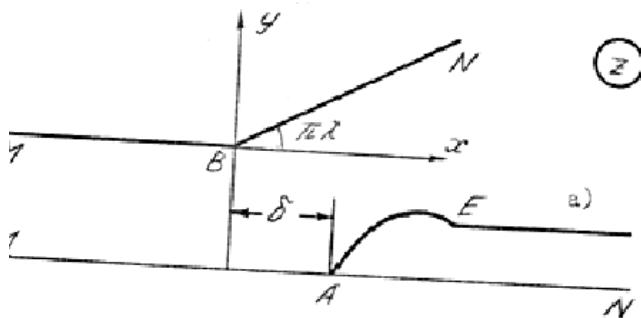
$$X = -\frac{2\rho U}{U^2} \int_0^l \varphi_t f(x) dx + \frac{\rho}{2U^2} \left\{ I_m \oint_{z=0} W_t^2 dz + \right. \\ \left. + \frac{1}{2} I_m \oint_{z=0} W_t^2 dz + H\varphi_t^2(-\infty) + \int_{MN} \varphi_t^2 dy \right\}. \quad (1.10)$$

Найденное выражение (1.10) в ряде случаев предпочтительнее формулы (1.9), поскольку пределы интегрирования не включают точки  $x = 0$ ,  $x = l$ , где подынтегральное выражение может иметь особенности.

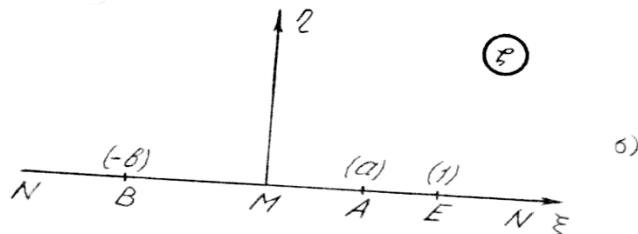
**1.2. Вход в туннель и выход из него полубесконечного поезда.** Для решения задачи Шварца (1.3) целесообразно область, ограниченную ломаной  $MBN$  и прямой  $MATN$  конформно отобразить на вспомогательную полуплоскость  $\xi$ .



*Рис. 1а. Физическая область*



*Рис. 1б. Физическая область*



*Рис. 2. Вспомогательная область*

Соответствие точек видно рис. 1 и 2. Отображающая функция легко получается из интеграла Шварца

$$Z = \frac{H}{\pi b^\lambda} \int_a^\zeta \frac{(\zeta + b)^\lambda}{\zeta} d\zeta + S - Hi. \quad (1.11)$$

Здесь и в дальнейшем начало координат в плоскости  $z$  совпадает с угловой точкой  $B$ (рис.1б). Если длину тела принять  $l$ , то должно выполняться равенство:

$$l = \frac{H}{\pi b^\lambda} \int_a^1 \frac{(\zeta + b)^\lambda}{\zeta} d\zeta. \quad (1.12)$$

Абсцисса точки  $A$

$$S(t) = x(a) - x(-b) = \frac{H}{\pi b^\lambda} \int_{-b}^a \frac{(\zeta + b)^\lambda}{\zeta} d\zeta. \quad (1.13)$$

характеризует положение тела относительно туннеля. Интеграл (1.13) существует в смысле главного значения по Коши. Равенства (1.12) и (1.13) при заданных  $\frac{H}{l}$  и  $\frac{S}{l}$  составляют систему двух уравнений относительно неизвестных  $a$  и  $b$ .

В плоскости  $\zeta$  решение краевой задачи (1.6) определяется с помощью оператора Шварца

$$W_t = \frac{1}{\pi} \int_a^1 \frac{g(\tau) d\tau}{\tau - \zeta}. \quad (1.14)$$

где

$$g(\tau) = Uf(x - S) - \frac{U^2 df(x - S)}{d(x - S)}; \\ x(\tau) - S = \frac{H}{\pi b^\lambda} \int_a^\tau \frac{(\zeta + b)^\lambda}{\zeta} d\zeta. \quad (1.15)$$

В качестве примера рассмотрим частный случай  $\lambda = \frac{1}{2}$ .

В этом случае все интегралы (1.11) - (1.13) берутся в замкнутом виде. Отображающая функция

$$Z = \frac{H}{\pi \sqrt{b}} \left[ 2(\sqrt{\zeta + b} - \sqrt{a + b}) + \sqrt{b} \ln \frac{a(\zeta + 2b - 2\sqrt{(\zeta + b)b})}{\zeta(a + 2b - 2\sqrt{b(a + b)})} \right] + S - Hi. \quad (1.16)$$

Для неизвестных параметров  $a$  и  $b$  из (1.12) и (1.13) с учетом (1.16) получаем следующую систему алгебраических уравнений:

$$\frac{H}{\pi \sqrt{b}} \left[ 2(\sqrt{1+b} - \sqrt{a+b}) + \sqrt{b} \ln \frac{a(1+2b-2\sqrt{(1+b)b})}{(a+2b-2\sqrt{b(a+b)})} \right] = 1; \quad (1.17)$$

$$\frac{H}{\pi \sqrt{b}} \left[ \sqrt{b} \ln \frac{a}{(a+2b-2\sqrt{b(a+b)})} - 2\sqrt{a+b} \right] = -\frac{S}{l}. \quad (1.18)$$

Зависимость  $x(\tau)$  определяется из (1.16) при действительном аргументе  $\zeta = \tau$ .

Рассмотрим движение полубесконечного поезда разной конфигурации со скоростью  $U = const$ .

1.3. Поезд с клиновидной передней частью.

Будем считать, что конфигурация поезда составлена из полубесконечных параллельных прямых и равнобедренного треугольника с углом при вершине  $2\alpha$  (рис.1.б.), т.е.

$$\frac{df(x - S)}{dx} = \begin{cases} -\alpha, & 0 \leq x \leq l; \\ 0, & l < x < \infty. \end{cases} \quad (1.19)$$

В соответствии с интегралом (1.14) будем иметь:

$$W_t = -\frac{U^2 \alpha}{\pi} \ln \frac{1-\zeta}{a+\zeta}. \quad (1.20)$$

Отсюда с учетом (1.14) нетрудно найти распределение давления на поверхности поезда и стенах туннеля:

$$p = -\frac{\rho U^2 \alpha}{\pi} \ln \left| \frac{1-\zeta}{a-\zeta} \right|. \quad (1.21)$$

Формула (1.10) для результирующей силы преобразуется в этом случае к виду:

$$X = \frac{\rho U^2 H \alpha^2}{\pi^2} \left[ \ln^2 a + \frac{1}{\pi} \int_0^1 \sqrt{\frac{1-\tau}{\tau^3}} \ln^2 \frac{b+\tau}{b+a\tau} d\tau \right]. \quad (1.22)$$

Нетрудно убедиться, что подынтегральная функция всюду на отрезке (0,1) непрерывна и положительна, на концах интервала обращается в нуль. Из (1.22) видно, что независимо от направления движения результирующая сила положительна, т.е. действует в сторону выхода из туннеля.

Формула (1.22) справедлива также для поезда, параллельные стенки которые уходят влево на бесконечность (рис. 1а). При этом следует добавить возникающую за счет данного давления силу  $2p_m \delta = -2\rho \delta \varphi (x = -\infty)$ , т.е.

$$X = -\frac{\rho U^2 \alpha^2 l}{\pi} \left[ +2 \ln a + \frac{H}{\pi l} \left( \ln^2 a + \frac{1}{\pi^2} \int_0^1 \sqrt{\frac{1-\tau}{\tau^3}} \ln^2 \frac{b+\tau}{b+a\tau} d\tau \right) \right]. \quad (1.23)$$

При расчетах следует иметь в виду, что параметр  $S$  в уравнении (2.18) определяет расстояние вершины излома  $A$  до входа в туннель (рис.1а).

Рассмотрим предельное значение силы  $X$  при  $\frac{S}{l} \rightarrow \pm\infty$ , что отвечает сопротивлению полу бесконечного тела безграничной жидкости и в канале соответственно. Пусть  $\frac{S}{l} \rightarrow \pm\infty$ , но  $\frac{H}{l} \neq 0$ , тогда из (1.18) следует, что  $b \rightarrow 0$  из уравнения (1.17) при  $b \rightarrow 0$  имеем;

$$a = e^{-\frac{\pi l}{H}} \quad (1.24)$$

Формулы (1.22) и (1.23), для результирующей силы в этом случае принимают соответственно вид:

$$X = \pm \frac{\rho U^2 l^2 \alpha^2}{H} \quad (1.25)$$

Заметим, что правую часть (1.25) можно получить непосредственно из задачи об обтекании полу бесконечного тела в канале.

Нетрудно показать также, что при  $S \rightarrow \infty$  результирующая сила  $X = 0$ . Из формул (1.16) - (1.22) путем предельного перехода  $\frac{H}{l} \rightarrow 0$  ( $b \rightarrow 0$ ) можно найти решение задачи о движении поезда к твердой стенке. Этот предельный случай эквивалентен задаче о встречных движениях двух поездов, находящихся строго на одной прямой. В действительности, два встречных поезда движутся на параллельных линиях, и задача вообще не симметричная. Однако расстояние между поездами мало, поэтому при достаточном удалении друг от друга встречных поездов можно для простоты считать, что они расположены на одной прямой и движение симметрично.

Переходов уравнениях (1.17) и (1.18) к пределу  $b \rightarrow 0$ , получаем соответственно:

$$\frac{H}{l\sqrt{b}} = \frac{\pi}{2(1-\sqrt{a})}; \quad \frac{\sqrt{a}}{1-\sqrt{a}} = \frac{S}{l} \quad (1.26)$$

Из второго уравнения можно найти параметр  $a$ :

$$a = \frac{\left(\frac{S}{l}\right)^2}{\left(1 + \frac{S}{l}\right)^2} \quad (1.27)$$

Для определения продольной силы воспользуемся формулой (1.9) и функциями (1.16) и (1.20). При  $b \rightarrow 0$  с учетом первого равенства (1.26)

$$X = \frac{\rho U^2 l \alpha^2}{\pi(1 - \sqrt{a})} \int_a^1 \ln \frac{1 - \xi}{\xi - \alpha} \cdot \frac{d\xi}{\sqrt{\xi}}$$

Отсюда после вычисления интеграла в элементарных функциях находим:

$$X = \frac{\rho U^2 l \alpha^2}{\pi(1 - \sqrt{a})} \left[ \ln \frac{2}{1 + \sqrt{a}} + \sqrt{a} \ln \frac{2 + \sqrt{a}}{1 + \sqrt{a}} \right] \quad (1.28)$$

На рис. 3. представлена зависимость коэффициента продольной силы  $C_x = \frac{2x}{\rho U^2 l \alpha^2}$  от расстояния  $\frac{S}{l}$ , вычисленная для различных значений ширины  $\frac{S}{l}$ .

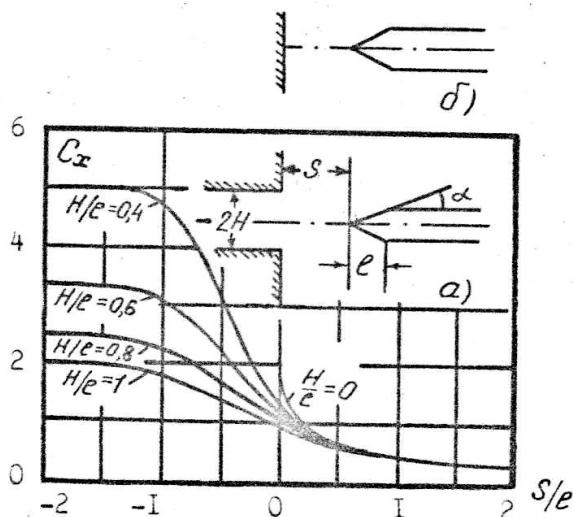


Рис. 3. Зависимость коэффициента продольной силы  $C_x = \frac{2x}{\rho U^2 l \alpha^2}$  от расстояния  $\frac{S}{l}$ , вычисленная для различных значений ширины  $\frac{S}{l}$

#### 1.4. Поезд с эллиптической передней частью.

Пусть передняя часть поезда представляет полуэллипс с уравнением

$$y = \varepsilon \sqrt{l^2 - (x - l)^2}$$

Тогда

$$\frac{df(x)}{dx} = \begin{cases} -\frac{\varepsilon(x - l)}{\sqrt{l^2 - (x - l)^2}} & a < x < l; \\ 0, & l < x < \infty. \end{cases} \quad (1.29)$$

В соответствии с интегралом (1.14.) имеем

$$W_t = -\frac{\varepsilon u^2}{\pi} \int_a^1 \frac{(x(\tau) - l)d\tau}{\sqrt{l^2 - (x(\tau) - l)^2}(\tau - \zeta)} \quad (1.30)$$

где функция  $x(\tau)$  определяется из (1.16) при  $\zeta = \tau$ ,  $a < \tau < 1$ . К сожалению, в этом случае интеграл не может быть найден аналитически, поэтому все интегралы, входящие в расчетные формулы должны быть рассчитаны численно.

### 1.5. Поезд с параболической передней частью.

Пусть теперь передняя часть поезда представляет часть параболы с уравнением  $y = \varepsilon\sqrt{lx}$ .

В соответствии с (1.14.) функция  $W_t$  имеет вид:

$$W_t = \frac{1\varepsilon u^2}{\pi} \int_a^l \sqrt{\frac{l}{x(\tau)}} \frac{d\tau}{\tau - \zeta}. \quad (1.31)$$

На рис. 4 для поездов различной конфигурации представлены кривые зависимости коэффициента давления в точке  $E$  от расстояния и ширины канала. Сплошные кривые соответствуют клиновидной передней части.

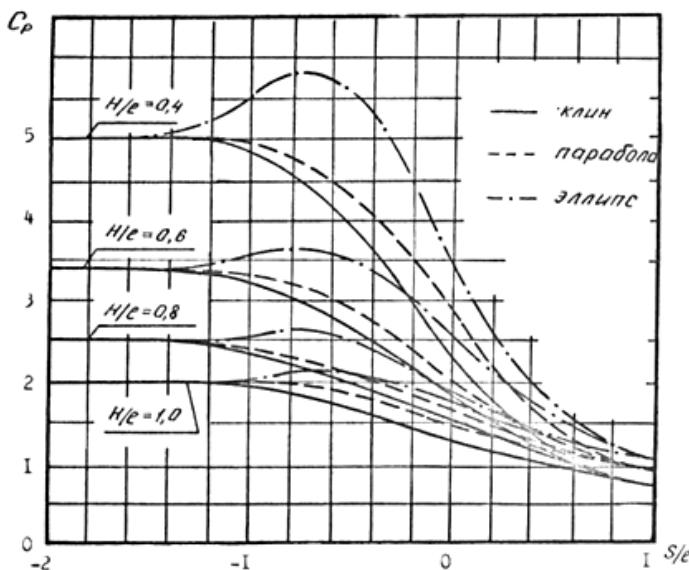


Рис. 4. Кривые зависимости коэффициента давления в точке  $E$  от расстояния и ширины канала

### 1.6. Движение поезда конечной длины.

Как уже отмечалось выше, в случае конечного поезда  $\delta = 0$  движение возможно с произвольным законом изменения скорости. Здесь мы рассмотрим движение с постоянной скоростью поезда, составленного из параллельных стенок и двух равнобедренных треугольников с углами при вершине, равными  $2\alpha$  (рис. 5а). Длину поезда обозначим через  $L$  ( $L > 2l$ ). Конформное отображение области течения физической плоскости на вспомогательную плоскость  $\zeta$  осуществляется также (1.16). Дополнительно к параметрам  $a$  и  $b$  появляются новые параметры  $C$  и  $d$ , добавляются к уравнениям (1.17) и (1.18) еще два уравнения:

$$\frac{H}{l} \frac{1}{\pi\sqrt{b}} \left[ 2(\sqrt{b+c} - \sqrt{a+b}) + \sqrt{b} \ln \frac{a(c+2b-2\sqrt{b(c+b)})}{c(a+2b-2\sqrt{b(a+b)})} \right] = \frac{L}{l} - 1 \quad (1.32)$$

$$\frac{H}{l} \frac{1}{\pi\sqrt{b}} \left[ 2(\sqrt{d+b} - \sqrt{a+b}) + \sqrt{b} \ln \frac{a(d+2b-2\sqrt{b(d+b)})}{d(a+2b-2\sqrt{b(a+b)})} \right] = \frac{L}{l} \quad (1.33)$$

Краевые условия (1.6) в этом случае принимают вид:

$$\psi_t \begin{cases} 0, & \xi\epsilon(-\infty, a); (1, c); (d, \infty); \\ -U^2 \propto, & \xi\epsilon(\alpha, 1); \\ U^2 \propto, & \xi\epsilon(c, d); \end{cases} \quad (1.34)$$

Применяя оператор Шварца к решению краевой задачи (1.34) находим:

$$W_t = -\frac{U^2}{\pi} \ln \frac{1-\zeta}{a-\zeta} \cdot \frac{c-\zeta}{d-\zeta} \quad (1.35)$$

Результирующая сила определяется из формул (1.10)

$$X = -\frac{\rho U^2 \alpha^2 H}{\pi^2} \left[ \ln^2 \frac{c}{ad} + \frac{1}{\pi} \int_0^1 \sqrt{\frac{1-\tau}{\tau^3}} \ln^2 \frac{(b+\tau)(b+c\tau)}{(b+a\tau)(b+d\tau)} d\tau \right]. \quad (1.36)$$

Рассмотрим предельный случай  $\frac{H}{l} \rightarrow 0$  ( $b \rightarrow 0$ ). Из уравнений (1.32) и (1.33) при ( $b \rightarrow 0$ ) с учетом первого равенства (1.16) следует:

$$\begin{aligned} \frac{\sqrt{c}}{1-\sqrt{a}} &= -\frac{S}{l} + \frac{L}{l} - 1, \\ \frac{\sqrt{d}}{1-\sqrt{a}} &= \frac{S}{l} + \frac{L}{l} \end{aligned} \quad (1.37)$$

Асимптотическую формулу для продольной силы при  $b \rightarrow 0$  можно получить из (1.9)

$$X = -\frac{\rho U^2 \alpha^2 H}{\pi(1-\sqrt{a})} \left[ \int_a^1 \ln \frac{(1-\xi)(c-\xi)}{(\xi-d)(d-\xi)} \cdot \frac{d\xi}{\sqrt{\xi}} - \int_c^d \ln \frac{(\xi-1)(\xi-c)}{(\xi-a)(d-\xi)} \cdot \frac{d\xi}{\sqrt{\xi}} \right]. \quad (1.38.)$$

Отсюда с учетом равенства (1.27) и (1.37) находим

$$\begin{aligned} X = -\frac{4\rho U^2 \alpha^2}{\pi} [ & 2(2S+L)\ln 2 + S\ln S + (S+l)\ln(S+l) + (S+L-l)\ln(S+L-l) \\ & + (S+L)\ln(S+L) + 2(2S+L)\ln(2S+L) \\ & - (2S+2L-l)\ln(2S+2L-l) - (2S+L-l)\ln(2S+L-l) \\ & - (2S+L+l)\ln(2S+L+l) ] \quad (1.39) \end{aligned}$$

В частности в момент встречи при  $S=0$  продольная сила

$$X = -\frac{4\rho U^2 \alpha^2}{\pi} [ 2L\ln 2 + 3L\ln L - (2L-l)\ln(2L-l) - (L+l)\ln(L+l) ] \quad (1.40)$$

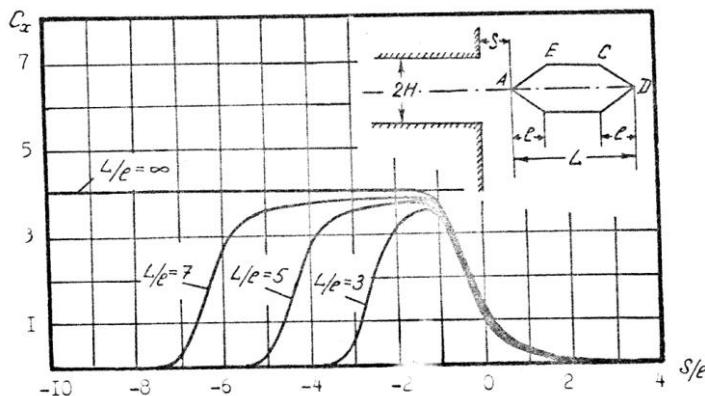


Рис. 5. Нанесены кривые зависимости коэффициента продольной силы  $C_x$  от параметров  $\frac{S}{l}$ ,  $\frac{L}{l}$  для относительно ширины туннеля  $\frac{H}{l} = 0.5$ .)

#### Список литературы / References

1. Верников Г.И. К вопросу об аэродинамическом взаимодействии встречных поездов // "Труды ШШТ. М., 1970. Вып. 311. С. 12-17.

2. *Верников Г.И.* Аэродинамическое взаимодействие встречных поездов (плоские модели) // Некоторые задачи механики скоростного рельсового транспорта. Киев.: Наук.думка, 1973. С. 230-239.
3. *Верников Г.И.* К оценке сил аэродинамического давления, возникающих при движении скоростных поездов. // Труды ВНИИВ. М., 1968. Вып. 6. С. 39-45.
4. *Верников Г.И.* К задаче об аэродинамическом давлении на стенку от проходящего поезда // Труды МИИЖТ. М., 1968. Вып. 311. С. 18-23.
5. *Верников Г.И.* К вопросу об аэродинамическом сопротивлении поезда // Труды ВНИИВ. М., 1980. Вып. 2. С. 3-II.
6. *Верников Г.И., Гуревич М.И.* Аэродинамическое давление на стенку, вызванное движением скоростного поезда // Изв. АН ГСР. МЖГ, 1967. № 4. С. 128-133.
7. *Верников Г.И., Гуревич М.И.* Встречное движение з идеальной жидкости двух эллипсоидов вращения. // Вопросы прикладной математики и механики / Чуваш. ун-т. Чебоксары, 1974. Вып. 3. С. 136-147.
8. *Верников Г.И., Дуров А.В.* О безопасном расстоянии о пути при аэродинамическом воздействии проходящего поезда // Труды ВНИИВ. М., 1968. Вып. 7. С. 20-28.
9. *Гоман О.Г., Карплюк В.И., Ништ М.И.* Численное моделирование движения асимметричного тела через туннель // инж.-физ. жур. Минск, 1988. Том 54. 8 2. С. 216-221.
10. *Хакимов А., Боймуродов Ж.Х., Кадирова Ш.Т., Олтиев А.Б.* Плоская задача об аэродинамическом взаимодействии встречных скоростных поездов прямоугольной формы в безграничной жидкости // Вестник науки и образования / № 9 (87). Часть 2. Москва. С. 5-14.
11. *Кочин Н.Е., Кибель И.А., Розе Н.В.* Теоретическая гидродинамика. / 6-е изд., исправл. и доп. В двух частях. Ч. 1. М.: Физматгиз, 1963. 560 с.
12. *Терентьев А.Г., Хакимов А.* Движение тонкого тела в канале переменной ширины. // Струйные и кавитационные течения и современные вопросы теории управления. / Чуваш. ун-т. Чебоксары, 1978. С. 122-134.

# ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

## ASSESSMENT OF HEAVY METALS IN THE ENVIRONMENTAL SYSTEM IN THE SOUTHERN UZBEKISTAN

Eshonkulov R.A.<sup>1</sup>, Yusupov I.N.<sup>2</sup>, Boyirov Z.R.<sup>3</sup>, Muradov Sh.O.<sup>4</sup>

Email: Eshonkulov6111@scientifictext.ru

<sup>1</sup>Eshonkulov Ravshan Abdurazakovich - Doctor of Philosophy in Agricultural Sciences (PhD), acting Associate Professor, Head of Department;

<sup>2</sup>Yusupov Ikrom Namozovich - Senior Lecturer;

<sup>3</sup>Boyirov Zafar Ravshanovich – Assistant Teacher;

<sup>4</sup>Muradov Shukhrat Odilovich – Doctor of Technical Sciences, Professor,  
DEPARTMENT OF ECOLOGY AND LABOR PROTECTION,  
KARSHI ENGINEERING-ECONOMIC INSTITUTE,  
KARSHI, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

**Abstract:** environmental system contamination by heavy metals is a global problem and influences a longer period of human life. Bibliographical analysis has allowed revealing that detailed programmed researches on estimation heavy metals in system "water-land" in southern Uzbekistan were not conducted. For example of the river basin Kashkadarya are choose representational plots with the help of GPS (Global Positioning System) and is realized sampling in 55 points. Laboratory analysis allows revealing some regularity and work out GIS - heavy metals of the region. Moreover, the adsorption of heavy metals from aqueous solution using expanded minerals was also investigated. Furthermore, the development of the technical decision is provided on the improvement of soils.

**Keywords:** heavy metals, environmental pollution, sampling, expanded minerals.

## ОЦЕНКА ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ В СИСТЕМЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ЮЖНОГО УЗБЕКИСТАНА

Эшонкулов Р.А.<sup>1</sup>, Юсупов И.Н.<sup>2</sup>, Бойиров З.Р.<sup>3</sup>, Мурадов Ш.О.<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Эшонкулов Равшан Абдуразакович – доктор философии по сельскохозяйственным наукам (PhD), и.о. доцента, заведующий кафедрой;

<sup>2</sup>Юсупов Икрам Намозович – старший преподаватель;

<sup>3</sup>Бойиров Зафар Равшанович – преподаватель;

<sup>4</sup>Мурадов Шукрат Одилович – доктор технических наук, профессор,  
кафедра экологии и охраны труда,  
Каршинский инженерно-экономический институт,  
г. Карши, Республика Узбекистан

**Аннотация:** загрязнение экологической системы тяжелыми металлами является глобальной проблемой и влияет на более длительный период жизни человека.

В статье дан библиографический анализ выявления тяжелых металлов в системе «вода-почва» юга Узбекистана. Подобная работа в Каракалпакской области не проводилась. Помимо этого нами были исследованы и выделены репрезентативные участки с помощью GPS (спутниковая система навигации) и осуществлен отбор проб в 55 точках. Лабораторный анализ позволяет выявить закономерности и разработать ГИС тяжелых металлов региона. Кроме того, была исследована адсорбция тяжелых металлов из водного раствора вспученными минералами. В дополнение предусмотрена разработка технического решения по оздоровлению почв.

**Ключевые слова:** тяжелые металлы, загрязнение окружающей среды, отбор проб, вспученные минералы.

The problem of polluted water and degraded soils was actual always. At present anthropogenic influence powerfully tells to nature, but its main components water and soil - are the main sources of the food stuffs (97-98%). More dangerous in contrast with salinization, erosion, underflooding, alkanization and other negative reason is a contamination of water and soil by heavy metals. They already presently occupy the second place on degree of the dangers, yielding pesticides and vastly overtaking such known contaminants, as carbon and sulphur dioxides, in forecasting they must become the most dangerous, more dangerous, than wastes atomic power-plant and solid wastes. Contamination heavy metals is connected with their broad use in industrial production, motor transport and when contributing the high doses of the fertilizers and substances of protection plants (Mortvedt, 1995). The study heavy metal in soils, underground and surface waters concerned with many scientists. For instance, Wahba & Zaghloul (2007) compared different soil minerals such as montmorillonite, kaolinite and calcite adsorption ability (about 74.2%) of heavy metals. Calcite showed a higher adsorption capacity of Pb compare to montmorillonite and kaolinite. Moreover, researchers from Iran (Ghassabzadeh et al., 2010a) also investigated the ability of expanded perlite to different heavy metals from aqueous solutions using batch experiments.

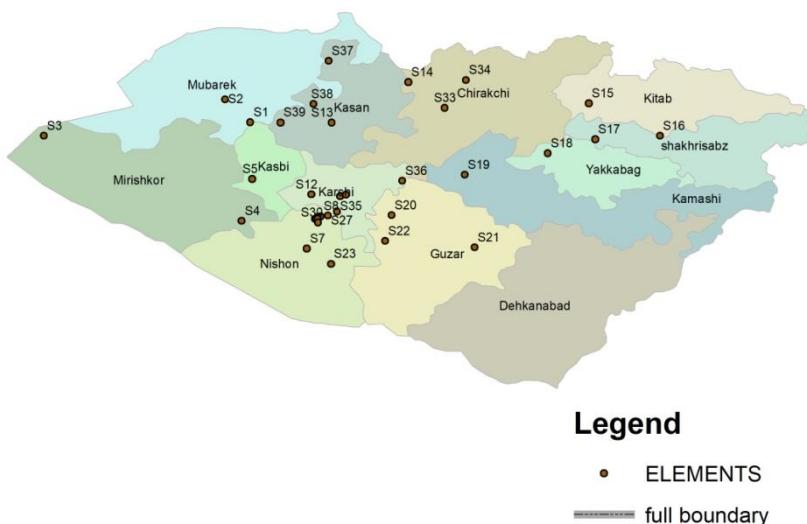
And nevertheless, which is noted by V.D.Postavalov and E.V.Denisova: "At the last years problem of the polluting natural environment with heavy metals was attended more attention, but in conceptual, theoretical and practical plan it is not developed enough" (2010).

On the monitoring of Nature protection committee of the Republic of Uzbekistan is installed excess possible standards (the Bulletin board. T.: 2006, p.27) of the value of heavy metals on the area are located in close proximity industrial enterprises, tailing pit and sludge storage in Surkhandarya, Navoiy, Andijan, Namangan and Tashkent provinces of Uzbekistan. The local determination of heavy metals was conducted as a whole republic of Uzbekistan (Aparin B.V., Bakiev S.A. and others 1998-1999 y.), Karakalpakstan (Hudaybergenova A., 2009), in Khorezm (Zahidova D.V., 2002, 2004, 2005), Samarkand (Bobobekov I.N., Fayzullaev O.F., 2005, 2006), Navoiy (Abdurahmanov T.A., Ahmedov Sh.M., 1998), and Kashkadarya provinces (Muradov Sh.O., Holbayev B.M., 1992; Hydromet of Uzbekistan, 1998-2002).

Evidently, the detailed programmed researching of heavy metals in system "water-land" in separate basin was not conducted. Considering aforementioned facts, our researches are directed on estimation of the contamination with heavy metals water-land resources representational plots of Kashkadarya province, development of the technical methods on readjustment of soils.

Evidently, detailed programmed researching of heavy metals in system "water-land" in the separate basin were not conducted. Considering aforementioned facts, our researches are directed on the estimation of the contamination with heavy metals water-land resources representational plots of Kashkadarya province, development of the technical methods on readjustment of soils and are directed on the decision of the principle requirements emphasized in the fundamental monograph of the first president of the Republic Uzbekistan I.A.Karimov, where is noted: "Level of the using the inorganic mineral fertilizers in Uzbekistan in groups of ten once exceed at most possible rates. The real threat became intensive contamination of soils different type of industrial and domestic wastes". Industry to salvaging toxic departure in Republics until it is created. So the most important problem guard natures in Uzbekistan is a recovery of its lands, the realization of the broad complex of the measures on reduction of the contamination of soils (Uzbekistan on threshold XXI century: Challenges to Stability and Progress. T.: -Uzbekistan, 1997. - p. 114-116). And is hereinafter noted in Edict of the President "About measure on the scolded improvement of the system мелиоративного improvements of the lands": "Define in count; calculate; list the most important priority of the development of the agriculture for a period of 2008-2012 cardinal improvement land reclamation conditions of the irrigated lands".

In the southern Uzbekistan, especially Kashkadarya region is a large object industrial enterprises (14.6% - a share of the polluting the atmospheric air of the Republic in the industrial enterprise area, basically such large enterprise as Shurtan gas chemical complex, Unitary Branch Establishment (UBE) "Shurtanneftgaz", Mubarek gas processing industrial plant, UBE "Mubareknegtgaz" – relates I categories to dangers, altogether 10 major enterprises, total atmospheric emission is composed 104,0 thousand tons in 2005-2006 years), motor transport (77,479 thousand tons contaminants in 2005-2006 y.) and irrigated agriculture (more than 500 thousand ha). Its climate represents typical continental climate and partly semi-tropical.



*Fig. 1. Location of study area and sampling sites*

The intensive developing of industry, agriculture and connected with them growing of the number of the motor transport conducted deterioration ecological-land reclamation of the condition is accompanied in Kashkadarya region and in particular brings about contamination and heavy metals contamination of water and soils. As a result of agglomerations in surrounding ambience their biological activity and toxicological characteristic threaten the living organism. They influence vegetation and humanity in movable form through water and soil.

Our study can be up to the quality of republics where priority at a walk for preparing the question of the joining to International Orhuss protocol on heavy metal (1998) is provided to proceed with a determination of the sources surge of heavy metals and estimation to efficiency applicable technology and measures of the checking (National report of Committee for nature protection of the Republic of Uzbekistan, 2005. - p.30).

The urgency of these study increases in connection with requirements of priority Orhuss protocol on heavy metals (the December 29, 2003 y.), which is one of eight protocols Convention of European Economical Commission UNO (About transboundary air polluting at a greater distance - LRTAP), including members which are pertaining countries of the Europe, USA, Canada, Israel, Russian Federation as well as republics of Central Asia.

Until today in the republic, this problem is spared insufficient attention. These witnesses the facts of Ecology and Environmental Protection State Committee of Uzbekistan, which notes about polluting of waters and soils with heavy metals. With the growing of the number of industrial enterprises and amount of the motor transport and contributed mineral fertilizers, given problem, especially in Kashkadarya region, has gained vital importance.

The estimation of the polluting with heavy metals were conducted in 1991 by Muradov Sh.O. and Kholbaev B.M. on a local irrigated area of Karshi steppe at the methods of the All-Russian research institute of water engineering and land reclamation. The following heavy metals were determined on irrigated lands: Lead, Rubidium, Barium, Zirconium, Vanadium, Strontium, Cobalt, Nickel, and Zinc. It is necessary to note that in that time of the value of such elements as Vanadium, Rubidium, Zirconium, Barium were found above at maximum permissible concentration (MPK).

However, repeated our analysis of soils (2008-2009) on representational areas have allowed with defining availability of some metals: Lead, Nickel, Zinc, Strontium, and Barium. In all probability decreasing of heavy metals in soils are connected with reduction of the share contributed mineral fertilizers for the last 20 years (if in 1991 was contributed 108538 tons then in 2009 - 63392 tons, given province agriculture chemical committee).

Considering that these pollutants, monitoring carried reconnoitring character, necessary undertaking wide-ranging detailed researches, which - have installed the geography, the sources and promoted the development of the way of fighting with heavy metals in water and soil.

The most efficient method of the translation of the element from active in a passive condition, in which it can't be used by plants, is the using of the phosphate calcium which practically will not dissolve in water, phosphorus in this form to be inbound to form and inaccessible for plants. However it will fairly well dissolve in the form  $\text{Ca}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2$  or  $\text{H}_3\text{PO}_4$  (Svetkova L.I. and others Ecology.- SPB.: Himizdat, 1999. p.123-127.).

There is a large volume of published studies describing the role of expanded minerals to remove heavy metal ions from aqueous solution (Ghassabzadeh et al., 2010b; Gong et al., 2010; Wahba & Zaghloul, 2007). In this study, the adsorption potential of expanded kaolinite, perlite and montmorillonite in the removal of Ni, Pb and Cu ions from aqueous solutions has been studied. Accordingly, minerals were divided in to 3 parts: Big fraction, a small fraction (between 1.5 and 1 cm) and sand (minerals were milled). Results showed that the expanded perlite and montmorillonite with a small fraction had higher adsorption ability to remove Ni ions (data not shown).

Broadly wide-spread method of excavation is abetting quick defogging of soils. However, an undesirable process is a carrying polluted material on the other territory. This process requires undertaking ecological monitoring (Lambert et al., 2000).

Execution of given problems allow to solve the responsible problem, which also pertain and region of the republic of Uzbekistan in context international effort on ensuring the firm development with provision for that burden, which impose industry, agriculture and motor transport on biosphere and technologies which they possess. Given problem is subjects to International worry (the General Assembly UNO, Rio-de-Janeiro Declaration on surrounding ambience and development. Principle 14, 1992).

The study of the question will allow reducing the risk of the damaging to not only population given territory, but also the other region. This is an important argument in many-sided of agreements on chemical matters and environment.

Thereby, at decision given problems we shall provide the prevention of the increase the risk of the damaging surrounding ambience or the general resources and in particular water-soil resource, from which depends on dividing products of the feeding. Urgency and timeliness of the execution in given functioning is motivated also in republic that in purpose of the restriction and reductions surge of heavy metal is developed national strategy, the policy and program.

The most actual is considered that system of water-land is a main ambience, in which get the heavy metals, including from atmosphere. Soil is a source of secondary contamination surface air and water falling into a river, lake, etc. From the system of water-land of heavy metals are adopted by plants, which then fall into food highly-organized animals. Our task is to give a complete estimation and prevent the risk for the health of the person and environment for achievement level and international misgivings, requiring urgent decisions.

Summarizing is possible to note that at present realized separation representative area by means of modern navigational instruments GPS is displayed tests on 55 areas and is made some findings. Provided formation GIS maps - heavy metals in soils and water of Kashkadarya province, is approved new way of the fight with heavy metal.

#### *References / Список литературы*

1. Ghassabzadeh H., Mohadespour A., Torab-Mostaedi M., Zaheri P., Maragheh M.G. & Taheri H. (2010 a). Adsorption of Ag, Cu and Hg from aqueous solutions using expanded perlite. Journal of Hazardous Materials, 177(1–3), 950–955.
  2. Gong M., Wu L., Bi X. Yang, Ren, L. Min, Wang, L., Ma, Z. Dong, Bao, Z. Yu, & Li, Z. Gen. (2010). Assessing heavy-metal contamination and sources by GIS-based approach and multivariate analysis of urban-rural topsoils in Wuhan, central China. Environmental Geochemistry and Health. 32(1). 59–72. <https://doi.org/10.1007/s10653-009-9265-2>.
  3. Mortvedt J.J. (1995). Heavy metal contaminants in inorganic and organic fertilizers. Fertilizer Research, 43(1), 55–61. <https://doi.org/10.1007/BF00747683>.
  4. Wahba M.M. & Zaghloul A.M. (2007). Adsorption Characteristics of Some Heavy Metals by Some Soil Minerals. Journal of Applied Sciences Research. 3(6). 421–426.
-

# ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ В ОБЛАСТИ ТЕХНОЛОГИИ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ

Назаров Э.С.<sup>1</sup>, Турсунов А.Н.<sup>2</sup> Email: Nazarov6111@scientifictext.ru

<sup>1</sup>Назаров Эркин Садикович – кандидат технических наук, доцент;

<sup>2</sup>Турсунов Адиз Нурали оглы – студент,  
кафедра физики,

Бухарский государственный университет,  
г. Бухара, Республика Узбекистан

**Аннотация:** в статье обсуждаются способы разработки энергосберегающей и экологически безвредной технологии вулканизации эластомеров, обеспечивающей уменьшение выброса в атмосферу вредных газов и исключающей опасность преждевременной вулканизации на стадиях смешения, хранения и переработки. А также рассматриваются наиболее перспективные и многообещающие направления вулканизации эластомерных композиций под действием ИК-лучей, которые позволяют осуществить процесс вулканизации композиционных эластомерных материалов при относительно умеренных температурах с сохранением их ценных эксплуатационных свойств.

**Ключевые слова:** нанотехнология, эластомеры, композиционные полимерные материалы, нанокомпозит, наполнитель, полимерные трикционные материалы, энергосберегающая технология, экологически безвредная технология, ИК-лучи, вулканизация.

## NEW ACHIEVEMENTS IN THE FIELD OF COMPOSITE ELASTOMER MATERIALS TECHNOLOGY

Nazarov E.S.<sup>1</sup>, Tursunov A.N.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Nazarov Erkin Sadikovich – Candidate of technical Sciences, Associate Professor;

<sup>2</sup>Tursunov Adiz Nurali ogli – Student,

DEPARTMENT OF PHYSICS;

BUKHARA STATE UNIVERSITY,

BUKHARA, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

**Abstract:** the article discusses ways of developing an energy-saving and environmentally friendly technology for vulcanization of elastomers, which ensures a decrease in the emission of harmful gases into the atmosphere and eliminates the danger of premature vulcanization at the stages of mixing, storage and processing. It also considers the most promising and promising directions for the vulcanization of elastomeric compositions under the influence of infrared rays, which make it possible to carry out the process of vulcanization of composite elastomeric materials at relatively moderate temperatures while maintaining their valuable performance properties.

**Keywords:** nanotechnology, elastomers, composite polymer materials, nanocomposite, filler, polymer friction materials, energy saving technology, environmentally friendly technology, infrared rays, vulcanization.

УДК 622.997

Современный этап научно-технического развития во многом определяется поиском путей создания материалов с улучшенными комплексами свойств. К важным достижениям за последние годы в области композиционных материалов, следует отнести создание нанотехнологии и наноматериалов, по существу являющихся новой эпохой в области композиционных материалов [1-3]. Благодаря успехам в области нанотехнологии стало возможным существенным образом улучшить свойства

композиционных полимерных материалов и принципиально по-новому подойти к усилению свойств эластомеров [4]. Применение наноструктурированных частиц во всех случаях: водно-дисперсионных, порошковых и т.п., приводит к эффективному изменению свойств композитов.

Можно надеяться на то, что применение наноматериалов в XXI веке не только приведет к улучшению рецептуры и технологии получения композиционных полимерных материалов, но и позволит решить ряд важных технических задач и обеспечить растущую потребность различных отраслей народного хозяйства в композиционных материалах широкого спектра свойств. Особенности специфики вязкоупругих свойств нанокомпозитов делают их весьма перспективными материалами в недалеком будущем. В свете вышеизложенного, несомненный интерес представляет получение наноструктурированных частиц минеральных наполнителей, имеющихся в Республике Узбекистан, с целью высокопрочных и высокомодульных резин различного назначения. Как правило, введение неорганических частиц в органическую (полимерную) матрицу сопряжено со столь сильным межмолекулярным взаимодействием через границу раздела фаз, что образующийся за счет этого переходный слой может занимать 60-70% всего объема, а органо-неорганический композит приобретает уникальные свойства [5]. В этой связи композит, с наночастицами минеральных наполнителей восполнил бы имеющийся пробел в области усиления эластомеров [5]. Это требует иного подхода к созданию высокопрочных и высокомодульных эластомерных материалов и позволяет перейти от эмпирического подбора к научно обоснованному подбору наполнителей.

Проведенными исследованиями было показано, что введение алюмосиликатных наполнителей в состав эластомеров приводит к заметному улучшению модуля упругости и прочности на разрыв эластомерной композиции. При изучении упруго-прочностных свойств эластомерных композиций наполненных минеральными наполнителями, обнаружено проявление эффекта Скейлинга.

Таким образом, проведенные исследования указывают на широкие возможности использования наноструктурированных частиц минеральных, наполнителей при создании композиционных эластомерных материалов с улучшенными эксплуатационными свойствами.

К важным достижениям в области технологии композиционных материалов можно отнести создание экологически чистой, а именно базальтовой технологии получения фрикционных материалов [6, 7]. Разработка без асbestовых композиционных материалов имеет важное большое значение при создании экологически безвредных производств. Представленные экологически чистые полимерные фрикционные материалы на основе местного сырья и отходов производств дают возможность снизить себестоимость выпускаемых материалов, в частности тормозных колодок в 2 -3 раза при одновременном улучшении их скорости пробега до 50 тысяч километров. Создана математическая модель наполненных полимерных композиций фрикционного назначения, позволяющая установить зависимость физико-механических свойств композиционных материалов от природы наполнителей (табл.1).

Таблица 1. Зависимость значений предела прочности композиций от типа наполнителей

Статистические данные	Мраморная мука	Сажа ДГ-100	Базальтовое волокно	Каолин	Барит	$\gamma$
Средний	25,45	27,47	26,56	26,73	26,46	40,00
Стандартное отклонение	1,64	1,19	1,84	1,33	1,8	27,06
Коэффициент $R' \gamma$	-0,96	-0,99	-0,99	-0,87	-0,80	1,00

Составлены регрессионные уравнения для каждого вида наполнителей, которые позволяют прогнозировать физико-механические свойства композиционных материалов фрикционного назначения в зависимость от природы и количества вводимых наполнителей, что крайне важно при оценке их эксплуатационных свойств. Предложенная модель наполненных полимерных композиций способствует оптимизации технологических процессов получения базальтовых композиционных материалов фрикционного назначения.

Отличительной особенностью разработанных фрикционных материалов перед известными материалами являются:

-отсутствие асбеста в качестве армирующего материала;

-использование в качестве армирующего компонента супертонкого базальтового волокна;

-бесшумность;

-доступность и дешевизна.

Основные показатели физико-механические свойства фрикционных материалов представлены в табл. 2.

Таблица 2. Физико-механические свойства фрикционных материалов

Показатели	Наполнители	
	Асбест	Базальтовое волокно
Плотность, кг/м <sup>3</sup>	2400	2510
Предел прочности при растяжении, МПа	28,4	27,5
Удельная ударная вязкость, кДж/м <sup>2</sup>	6	8
Тепловая усадка, %	0,63	0,6
Износ по массе, мг/ч	3,0	2,5
Водопоглощение, %	0,51	0,35

К одному из главных достижений в области композиционных эластомерных материалов относится разработка энергосберегающей и экологически безвредной технологии вулканизации эластомеров, обеспечивающей уменьшение выброса в атмосферу вредных газов и исключающей опасность преждевременной вулканизации на стадиях смешения, хранения и переработки. В этом аспекте наиболее перспективным и многообещающим направлением является вулканизация эластомерных композиций под действием ИК - лучей, которая позволяет осуществить процесс вулканизации композиционных эластомерных материалов при относительно умеренных температурах с сохранением их ценных эксплуатационных свойств [8]. Эффективность вулканизации под действием невидимых (ИК) лучей, наряду с безопасностью процесса, во многом определяется мощностью облучения и теплофизическими характеристиками источника излучения. Одной из важных задач в этой области является снижение потребляемой мощности электроэнергии при сохранении эффективности их облучения.

Решение указанных задач было достигнуто использованием керамических ИК - излучателей специального состава. Разработанные керамические ИК - излучатели, благодаря специфике состава и структуры, характер ,обильностью термических, физических и химических показателей. Высокие показатели теплофизических свойств предложенных керамических ИК - излучателей и самое главное, относительно низкое значение потребляемой электроэнергии (20-60 Вт) открывает широкие перспективы их использования при сушке сыпучих ингредиентов и вулканизации тонкостенных резиновых изделий [1, 3]. К существенным признакам, предложенным керамическим ИК-излучателей следует отнести относительно узкий интервал частот и высокую пронизывающую способность, что позволяет осуществить вулканизацию композиционных материалов различного назначения.

Выше изложенное - далеко не весь перечень достижений технологии композиционных эластомерных материалов, что свидетельствует об огромных возможностях современного научно-технического прогресса. Дальнейшие исследования в этой области требуют сосредоточить усилия специалистов по решению глобальных задач, имеющих важное экономическое, социальное и экологическое значение.

### *Список литературы / References*

1. Ивалун С.Н. Полимерные нанокомпозиты // Природа, 2000. № 7. С. 13-17.
2. Назаров Э.С., Юсупбеков А.Х. Вулканизация резиновых смесей на основе каучука СКМС-30 АРКМ-15 под действием керамических ИК - излучателей // Каучук и резина, 2005. № 2. С. 29-30.
3. Назаров Э.С., Тураев О.Г. Научные основы использования минеральных ресурсов // Международный академический вестник, 2019. № 12 (44). Уфа. С. 84-86.
4. Назаров Э.С., Тураев О.Г. Перспективные направления в технологии композиционных материалов // Международный академический вестник, 2018. № 6 (26). С. 75-78.
5. Назаров Э.С., Собиров Ш.О. Условия ультразвукового диспергирования слоистых минералов // Проблемы и достижения современной науки, 2018. № 2 (1). С. 74-75.
6. Назаров Э.С., Тураев О.Г. Перспективные достижения в области технологии композиционных эластомерных материалов // Наука и общество в условиях глобализации, 2016. 62-65.
7. Юсупбеков А.Х., Назаров Э.С., Сагатов Б.Б. Математическая модель наполненных полимерных композиций фрикционного назначения // Композиционные материалы, 2003. № 2. С. 17-19.
8. Губин С.П. Тенденции развитияnanoхимии и нанотехнологии // Ж. Российского химического общества, 2001. № 1. С. 25-30.

# СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

## РАЗВЕДЕНИЕ И ИЗУЧЕНИЕ БИОЭКОЛОГИИ, АГРОТЕХНИКИ И СОЛЕНОУСТОЙЧИВЫХ СОРТОВ ГРУШИ НА СЕВЕРЕ КАРАКАЛПАКИИ

Сапарова Г.К.<sup>1</sup>, Норбоеv З.Н.<sup>2</sup>, Камалова Г.Р.<sup>3</sup>

Email: Saparova6111@scientifictext.ru

<sup>1</sup>Сапарова Гулназ Калбаевна – доцент, преподаватель экологического мониторинга;

<sup>2</sup>Норбоеv Зафар Норалиевич – доцент, преподаватель экологического права, экологической экспертизы;

<sup>3</sup>Камалова Гузал Рейимбергеновна - преподаватель агроэкологии,  
кафедра экологической безопасности в сельском хозяйстве и ботаники,  
Ташкентский государственный аграрный университет,  
г. Ташкент, Республика Узбекистан

**Аннотация:** в статье представлены микроразмножение и ризогенез апомиктических растений *Pyrus communis L* а также последующая их адаптация в нестерильных условиях. Показано, что для оптимизации степени пролиферации микропобегов этап микроразмножения следует проводить, чередуя концентрацию цитокинина 6-БАП (6 - бензиламинопурин) 1 мг/л и 2 мг/л на фоне ГК (гипберелловая кислота). Данный прием увеличивает как коэффициент размножения, так и высоту микропобегов. Активная пролиферация побегов, пригодных для этапа ризогенеза, начинается со второго пассажа. Этап укоренения результативнее при использовании ИУК. Описан процесс прививки микропобегов, полученных *in vitro*, на нестерильный подвой, в итоге повышающий выход полноценных растений для дальнейших исследований. Важной составляющей микроразмножения плодовой культуры в условиях *in vitro* является не только эффективное пролиферирование почек и микропобегов, но и выход побегов длиной свыше 1,5 см. Побеги такого размера в дальнейшем используются для этапа укоренения.

**Ключевые слова:** апомиктические растения, микроразмножение, прививка.

## CULTIVATION AND STUDY OF BIOECOLOGY, AGROTECHNICS AND SALT-RESISTANT PEAR VARIETIES IN THE NORTH OF KARAKALPAKIA

Saparova G.K.<sup>1</sup>, Norboev Z.N.<sup>2</sup>, Kamalova G.R.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Saparova Gulnaz Kalbaevna - Associate Professor, Environmental Monitoring Teacher;

<sup>2</sup>Norboev Zafar Noralievich - Associate Professor, Lecturer in Environmental Law, Environmental  
Expertise;

<sup>3</sup>Kamalova Guzal Reimbergenovna - Agroecology Teacher,  
DEPARTMENT OF ENVIRONMENTAL SAFETY IN AGRICULTURE AND BOTANY,  
TASHKENT STATE AGRARIAN UNIVERSITY,  
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

**Abstract:** the article presents micropropagation and rhizogenesis of apomictic plants *Pyrus communis L* as well as their subsequent adaptation under non-sterile conditions. It was shown that to optimize the degree of proliferation of microshoots, the micropropagation stage should be carried out by alternating the concentration of cytokinin 6-BAP (6 - benzylaminopurine) 1 mg / L and 2 mg / L against the background of HA (gibberellic acid). This technique increases both the multiplication factor and the height of microshoots. Active proliferation of shoots suitable for the stage of rhizogenesis begins from the second passage.

*The rooting stage is more effective when using IAA. The process of inoculation of microshoots obtained in vitro onto a non-sterile stock, which ultimately increases the yield of full-fledged plants for further research, is described. An important component of micropropagation of a fruit crop in vitro is not only effective proliferation of buds and microshoots, but also the yield of shoots longer than 1.5 cm. Shoots of this size are later used for the rooting stage.*

**Keywords:** apomictic plants, micropropagation, grafting.

УДК 631.67:633

Ранее, проводя исследования по культивированию апомиктических зародышей *Rubus communis* × *Chaenomeles japonica* на ранних стадиях развития в условиях *in vitro*, были выявлены некоторые отклонения в их развитии. При формировании побега: отсутствие роста, образование этиолированных листочков, разрастание на 2...3 точки роста. При формировании корневой системы: отсутствие роста корня, утолщение корня, нарушение полярности [1. с 56]. Количество проростков из 70-дневных зародышей с аномалиями достигало 50% (одновременно с аномалиями побегов и корней). За полтора месяца пребывания на искусственной питательной среде проростки при отсутствии аномалий развивались в миниатюрные растения высотой от 5 до 20 мм, количеством листочков – от 2 до 8 штук и длиной корешков – от 6 до 33 мм. Если идти по пути один зародыш – одно растение, получить полноценные растения невозможно. При пересадке в нестерильные условия гибель растений достигает 100% [2. с 12]. Важной составляющей микроразмножения плодовой культуры в условиях *in vitro* является не только эффективное пролиферирование почек и микропобегов, но и выход побегов длиной выше 1,5 см. Побеги такого размера в дальнейшем используются для этапа укоренения. Однако, для дальнейших исследований количество апомиктических образцов в форме полноценных растений должно быть несопоставимо больше. В случае Каракалпакии необходимо сохранить проростки, размножить и получить полноценные растения для дальнейших исследований по получению полностью гомозиготных растений и использованию их в селекционном процессе.

Использование на этапе пролиферации цитокинина 6-БАП показало, что с увеличением его концентрации от 1 до 2 мг/л было отмечено повышение коэффициента размножения отдельных образцов. В семье *Rubus communis* L степень пролиферации увеличилась от  $3,7 \pm 0,6$  до  $4,0 \pm 0,4$ . У других образцов отмечено снижение степени пролиферации почек и побегов.

Для полного представления процесса пролиферации апомиктических образцов учитывается образование почек и побегов, то есть развитие эксплантов в динамике. Рассматривая нарастание почек и побегов следует отметить, что в первом и втором пассажах в основном преобладало образование почек. Если принять количество побегов за единицу, то соотношение побег : почка в первом пассаже находилось от 1 : 1,2 до 1 : 4,2. Побеги, образованные в I пассаже, в основном были 5...6 мм длиной. Во втором пассаже сохранялась тенденция преобладающего образования почек и побегов минимальной высоты, за исключением апомиктического образца №1 при концентрации БАП – 1 мг/л. Активная пролиферация побегов большинства номеров началась с третьего пассажа, где образование побегов оптимальной длины для этапа укоренения колебалось от 8,0 до 43,3%. В четвертом пассаже данный показатель варьировал от 8,6 до 54,6%. У образца №8 при концентрации БАП – 2 мг/л оптимальных для укоренения побегов не образовалось. В массе своей это были побеги от 5 до 10 мм в третьем и от 5 до 13 мм – в четвертом пассажах.

В целом, использование цитокинина БАП на этапе пролиферации апомиктических растений позволяет иметь незначительный процент побегов для укоренения.

Адаптация укорененных растений в стандартных нестерильных условиях обеспечила их приживаемость всего лишь на 50,5%.

Все отмеченное выше свидетельствует, о том что этап адаптации не обеспечивает высокий выход растений для последующих исследований.

В дальнейшем для повышения результативности последнего этапа микроразмножения будет использован прием прививки апомиктических побегов *in vitro* на нестерильный подвой груши обыкновенной.

Прививку проводится в период активного роста подвоя на зеленую часть растущего побега. В качестве привоя используется стерильные побеги, пригодные для этапа ризогенеза и побеги, не образовавшие корней на этапе укоренения, размером не менее 2 см.

В результате, процесс пролиферации апомиктических растений более активно проходит при использовании цитокинина 6- БАП в чередовании его концентраций 1 мг/л и 2 мг/л. Совместное использование цитокинина и ГК позволяет уже во втором субкультивировании иметь полноценные микропобеги как для этапа ризогенеза, так и для прививки. Процесс прививки повышает выход количества полноценных растений для дальнейших исследований.

#### *Список литературы / References*

1. Матушкина О.В., Пронина И.Н. Влияние некоторых биологических, морфологических и механических факторов на регенерацию яблони и груши *in vitro* // Плодоводство и ягодоводство России. Москва, 2011. Т. XXVI.
2. Долматов Е.А., Джсафарова В.Е. Апомиксис и проблема получения гаплоидов и гомозиготных диплоидов у груши (*Pyrus communis* L.) // Сортовивчення та охора прав на сорти рослин. Київ, 2013. № 1 (18).

# **ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ ЭФЕМЕРНЫХ РАСТЕНИЙ ТУГАЙНЫХ ЭКОСИСТЕМ В УСЛОВИЯХ ЮЖНЫХ РАЙОНОВ РЕСПУБЛИКИ КАРАКАЛПАКСТАН**

**Сапарова Г.К.<sup>1</sup>, Норбоев З.Н.<sup>2</sup> Email: Saparova6111@scientifictext.ru**

<sup>1</sup>*Сапарова Гулназ Калбаевна – доцент, преподаватель экологического мониторинга;*

<sup>2</sup>*Норбоев Зафар Норалиевич – доцент, преподаватель экологического права, экологической экспертизы,*

*кафедра экологической безопасности в сельском хозяйстве и ботаники,*

*Ташкентский государственный аграрный университет,*

*г. Ташкент, Республика Узбекистан*

**Аннотация:** эфемерные растения - это растение, которое завершает свой жизненный цикл, от прорастания до производства семян, в течение одного вегетационного периода, а затем умирает. Продолжительность вегетационного периода и период, в который они происходят, варьируются в зависимости от географического положения и могут не соответствовать четырем традиционным сезонным делениям года. Относительно традиционных сезонов однолетние растения обычно делятся на летние однолетние и зимние однолетние. Летние однолетние растения прорастают весной или в начале лета и созревают к осени того же года. Зимние однолетние растения прорастают осенью и созревают весной или летом следующего календарного года. Один жизненный цикл от семени к семени в однолетнем может проходить всего за месяц у некоторых видов, хотя большинство последние несколько месяцев. Раньше масличных культур может перейти от семян к семенам примерно за пять недель при наличии группы люминесцентных ламп. Этот стиль выращивания часто используется в учебных классах. Многие однолетние растения пустыни являются терофитами, потому что их жизненный цикл от семян до семян составляет всего недели, и большую часть года они проводят в качестве семян, чтобы выжить в засушливых условиях. В статье мы проводим мониторинг эфемерных растений Каракалпакии.

**Ключевые слова:** эфемерные растения, жизненный цикл, терофит, засушливые условия, экологический мониторинг.

## **ECOLOGICAL MONITORING OF ETHERIC PLANTS OF TUGAY ECOSYSTEMS IN THE CONDITIONS OF THE SOUTHERN REGIONS OF THE REPUBLIC OF KARAKALPAKSTAN**

**Saparova G.K.<sup>1</sup>, Norboev Z.N.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>*Saparova Gulnaz Kalbaevna - Associate Professor, Environmental Monitoring Teacher;*

<sup>2</sup>*Norboev Zafar Noralievich - Associate Professor, Lecturer in Environmental Law,  
Environmental Expertise,*

*DEPARTMENT OF ENVIRONMENTAL SAFETY IN AGRICULTURE AND BOTANY,  
TASHKENT STATE AGRARIAN UNIVERSITY,  
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

**Abstract:** an ephemeral plant is a plant that completes its life cycle, from germination to seed production, during one growing season and then dies. The length of the growing season and the period in which they occur vary by geographic location and may not correspond to the four traditional seasonal divisions of the year. With regard to traditional seasons, annuals are usually divided into summer annuals and winter annuals. Summer annuals germinate in the spring or early summer and mature by the fall of the same year. Winter annuals germinate in the fall and mature in the spring or summer of the next calendar year. One seed-to-seed life cycle in an annual can occur in as little as a month in

*some species, although most last several months. Oilseed rape can go from seed to seed in about five weeks with a group of fluorescent lamps. This growing style is often used in classrooms. Many desert annuals are therophytes because their seed-to-seed life cycle is only weeks, and they spend most of the year as seeds to survive in arid conditions. In the article, we are monitoring the ephemeral plants of Karakalpakstan.*

**Keywords:** *ephemeral plants, life cycle, therophyte, arid conditions, ecological monitoring.*

УДК 631.67:633

Каракалпакия – республика с особым растительным и животным миром. Из-за большой площади территории в разных частях республики климатические условия своеобразны, что оказывает огромное влияние на растительный и животный мир [1. С. 45]. Каракалпакская степь издавна славится своими первоцветами, придающими ей красоту и торжественность. Первоцветы, с научной точки зрения, - ранневесенние растения (эфемеры и эфемероиды).

Эфемеры - однолетние травянистые растения, цикл развития которых завершается в короткое время (от 2-6 недель до 2 месяцев) до наступления более сухого периода. Произрастают они, как правило, в пустынях и степях. В основном, эфемеры развиваются в осенне-зимне-весенний период, чаще весной или осенью. Весной, пока верхний слой почвы хорошо обеспечен водой, эфемеры активно всасывают ее из почвы, но и много испаряют. Длительность прорастания, продолжительность жизни растений, их размеры определяют метеорологические условия [2. С. 79]. Так, вследствие обильных осадков эфемеры могут достигать высоты 25 - 30 см, а некоторые крестоцветные - 50 см. Листья у некоторых эфемеров почти лежат на земле, прикрывая ее собой и не давая солнцу быстро ее иссушать. Вот таким необычным способом растения-эфемеры приспособились к жизни в пустыне. К концу жизненного цикла растения-эфемеры отмирают совсем, даже корень. За один месяц вегетации они успевают оставить после себя только семена для возобновления жизни в следующем вегетационном периоде.

Кроме эфемеров, однолетних растений, существуют в природе подобные им растения эфемероиды - многолетние растения, у которых с наступлением неблагоприятных условий отмирает только надземная часть. Обычно в природе они растут рядышком, и, узнав отличия между однолетними и многолетними растениями, можно без ошибки определить, какое это растение: эфемер или эфемероид. Слово "эфемерный" ассоциируется с чем-то красивым, но мимолетным, недолговечным. В полной мере это относится и к ранневесенным эфемероидам. Они отличаются необычайной "торопливостью" - появляются на свет тотчас же после схода снега и быстро развиваются, несмотря на весеннюю прохладу. Через неделю-другую после появления на свет они уже цветут, а еще через две-три недели у них появляются плоды с семенами. После этого жизненный цикл растений эфемероидов начинает приостанавливаться, надземная часть растений начинает постепенно отмирать. За счет питательных веществ, накопленных в подземной части эфемероидов их жизнь возобновляется при наступлении благоприятных условий. К эфемероидам относятся клубневые, корневищные и луковичные [3. С. 82]. Представители эфемероидов — всем известные подснежники, пролески, тюльпаны, гиацинты, нарциссы. У ранневесенных эфемероидов еще под снегом образуются ростки и бутоны почек возобновления. Во время цветения эфемероиды образуют собой яркий и пестрый ковер из цветков, хорошо заметный насекомыми-опылителями, и не только. Красота каракалпакской степи, особенно во время цветения представителей семейства луковичные, привлекает внимание людей.

Растения Каракалпакии особенно интересны тем, что немногие из них встречаются в других местах, и если удается попасть в пустыню во время их цветения, то кажется, что находишься в стране чудес. Кроме того, у этих растений очень интересны признаки изменения и приспособления, позволяющие им существовать в суровых

условиях. Эти растения настолько специализированы, что многие из них не растут в хорошо обеспеченных водой пригородных садах.

Эфемерные растения Каракалпакии делятся на три основные категории: на эфемеры, многолетние и на виды, успешно произрастающие во все времена года. Вообще говоря, эфемерные растения, к которым относится большая часть растения Каракалпакии, не обладают особыми приспособлениями для жизни в пустыне, если не считать их засухоустойчивых семян. Но они выработали способность вырастать и цвети за очень короткое время. Многолетние растения погибают от засухи, но сохраняют под землей корни и клубни, оживающие при первом дожде.

#### *Список литературы / References*

1. Биоиндикация: теория, методы, приложения / Под ред. Г.С. Розенберга. Тольятти, 1994.
2. Быков Б.А. Экологический словарь / Б.А. Быков. Алма-Ата: Наука, 1988.
3. Рачковская Е.И. О пустынном типе растительности / Е.И. Рачковская // Ботанический журнал, 1995. Т. 80. № 9.

# ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ

## УЧАСТИЕ УЗБЕКИСТАНЦЕВ ВО ВТОРОЙ МИРОВОЙ ВОЙНЕ Кулуева Ф.Г.<sup>1</sup>, Фарфиева К.А.<sup>2</sup> Email: [Kulueva6111@scientifictext.ru](mailto:Kulueva6111@scientifictext.ru)

<sup>1</sup>Кулуева Флора Гайнутдиновна – кандидат философских наук, доцент;

<sup>2</sup>Фарфиева Камола Атхамджановна – кандидат психологических наук, доцент,  
кафедра философии и национальной идеи,

Ташкентский государственный технический университет им. Ислама Каримова,  
г. Ташкент, Республика Узбекистан

**Аннотация:** в статье показано, как с первых же дней войны народ Узбекистана осознал всю опасность, нависшую над миром и страной. В первые месяцы войны в военные комиссариаты Узбекистана поступило 32 тыс. заявлений об отправке на фронт. Воины-узбекистанцы проявили себя на фронтах бесстрашными, мужественными бойцами. Так, при защите Брестской крепости отличились и воины из Узбекистана. Героические подвиги совершили воины-узбекистанцы прославленной Панфиловской дивизии в боевых рядах защитников Москвы. Отважно сражались бойцы из Узбекистана и в битве у стен Сталинграда. В боевых операциях под Курском принимали активное участие воинские соединения, сформированные в Узбекистане. При форсировании Днепра (сентябрь 1943 г.) отличились многие узбекистанцы. Принимали участие и в боях за освобождение Белоруссии.

**Ключевые слова:** Узбекистан, многонациональный народ, самоотверженный труд, гуманизм, надежный тыл.

## PARTICIPATION OF UZBEKISTSANTS IN THE SECOND WORLD WAR Kulueva F.G.<sup>1</sup>, Farfieva K.A.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Kuluyeva Flora Gainutdinovna - Candidate of Philosophical Sciences, Associate Professor;

<sup>2</sup>Farfieva Kamola Atkhamdzhanova - Candidate of Psychological Sciences, Associate Professor,

DEPARTMENT OF PHILOSOPHY AND NATIONAL IDEA,

TASHKENT STATE TECHNICAL UNIVERSITY NAMED AFTER ISLAM KARIMOV,

TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

**Abstract:** the article shows how from the very first days of the war the people of Uzbekistan realized all the danger hanging over the world and the country. In the first months of the war, the military commissariats of Uzbekistan received 32,000 applications to be sent to the front. Uzbek warriors showed themselves at the fronts as fearless, courageous fighters. Thus, during the defense of the Brest Fortress, soldiers from Uzbekistan also distinguished themselves. Heroic feats were performed by Uzbek soldiers of the famous Panfilov division in the fighting ranks of the defenders of Moscow. Fighters from Uzbekistan also fought bravely in the battle at the walls of Stalingrad. Military units formed in Uzbekistan took an active part in military operations near Kursk. When crossing the Dnieper (September 1943), many Uzbeks distinguished themselves. They also took part in the battles for the liberation of Belarus.

**Keywords:** Uzbekistan, multinational people, selfless labor, humanism, reliable rear.

УДК 355.48(47)

С первых же дней войны народ Узбекистана осознал всю опасность, нависшую над миром и страной. В первые месяцы войны в военные комиссариаты Узбекистана поступило 32 тыс. заявлений об отправке на фронт.

Одновременно с перестройкой экономики, республике приходилось заниматься созданием боевых резервов для армии, оборонно-массовой работой. Десятки тысяч юношей и девушек прошли через всеобуч и ОСОВИАХИМ. Важную роль сыграл Среднеазиатский военный округ (САВО), готовивший боевые резервы и командные кадры для фронта. Здесь только с ноября 1941 по март 1942 г. были сформированы 14 национальных дивизий и бригад, из них 9-стрелковых батальона и 5 кавалерийских дивизии.

Воины-узбекистанцы проявили себя на фронтах бесстрашными, мужественными бойцами, 120 тысяч узбекистанцев были награждены боевыми орденами и медалями, из них 338 удостоены звания Героя, 53 - кавалера Ордена "Славы".

Так, при защите Брестской крепости отличились и воины из Узбекистана. Среди них - Данияр Абдулаев, Ходжибаев, Ахмад Алиев, Н.Садыков, А.Абдулаев, Е.Я.Лисе, Ф.И.Лаенков, Агамирза Алиев, Рахимбой Арслонов, Турсун Хидиров, Нурум Сиддиков и многие другие.

Героические подвиги совершили воины-узбекистанцы в боевых рядах защитников Москвы, в рядах прославленной панфиловской дивизии, в составе которой было 180 воспитанников Ташкентского пехотного училища, а также в составе других частей и соединений Красной Армии. Так, Гулям Абдукаrimov в боях под Москвой был главным хирургом медсанбата панфиловской дивизии. В тяжелых оборонительных боях 17-18 ноября 1941 г. (2-е генеральное наступление фашистских войск) он оперировал 120 воинов и спас им жизнь. Ему помогал его друг Зариф Ибрагимов. В составе панфиловской дивизии сражались лейтенанты, Мамадали Мадаминов, Абдулла Тагаев, М.В.Валитов и многие другие узбекистанцы.

Заслуженной славой в эти дни пользовались воины 1 -го и 2-го кавалерийских корпусов. В них служило много узбекистанцев, награжденных высокими наградами за боевые заслуги под Москвой: пулеметчик Шарафутдинов Таджи, сержант Атабаев Джумабай, сапер Аширов Холдор, кавалерист Бакиев Абдурахман, командир расчета танкового пулемета Джураев Султан, пулеметчик Каримов Камил, санинструктор Зульфикаров Абдуллажан, артиллерист Абдусаттар Рахимов из Наманагана, отмеченный высоким званием Героя.

В битве под Москвой активное участие приняла также прибывшая из Узбекистана 21-я кавалерийская дивизия. За отличные действия она была преобразована в 14-ю гвардейскую кавалерийскую дивизию. В 12-ю гвардейскую стрелковую дивизию была преобразована 258 стрелковая дивизия, сформированная в Узбекистане.

Среди сражавшихся были и дочери узбекского народа. Это Зебохон Ганиевой, которая уничтожила 28 фашистов и была награждена орденом Боевого красного знамени - человеке высокой героической судьбы. Ее имя сегодня носит ансамбль песни и танца.

Отважно сражались бойцы из Узбекистана и в битве у стен Сталинграда. Среди воинов, оборонявших знаменитый дом Павлова, был узбек Тургунов. Бессмертный подвиг совершил старший сержант Усманов. Он с гранатой бросился под танк и взорвал его. Под Сталинградом смертью храбрых погибла бывшая студентка Ташгосспединститута Елена Стемпковская, посмертно удостоенная звания Героя. 2 738 воинов-узбекистанцев были награждены медалью "За свободу Сталинграда".

В боевых операциях под Курском принимали активное участие воинские соединения, сформированные в Узбекистане. Среди них была 162-я стрелковая Среднеазиатская Новгород-Северская Краснознаменная дивизия. Воины-узбекистанцы отважно воевали и на других участках фронта. В бою за освобождение Орла отличился пулеметчик Ахмеджан Шукуров, хлопкороб из Ферганы. В честь этого бойца русское село Золотаревка было переименовано в село Шукуровка.

При форсировании Днепра (сентябрь 1943 г.) отличились многие узбекистанцы. Около 100 из них удостоились звания Героя, среди них Т. Мирзаев, В. Набиев, Д. Усманов, А. Курбанов, Ф. Юлдашев, П.М. Ржевский, А. Узаков, Н.А. Сараев и другие.

Бойцы Узбекистана принимали участие и в боях за освобождение Белоруссии (операция Багратион - июль 1944 г.).

Большую роль в победе над фашизмом и в освобождении оккупированных территорий сыграло партизанское движение. Наиболее крупные силы партизан действовали на севере, западе и юго-западе Украины, Белоруссии, в Ленинградской, Смоленской, Орловской областях, в Крыму. Всего в годы войны в тылу врага действовало более 6 200 партизанских отрядов и подпольных групп, в которых сражались более 1 млн человек различных национальностей. В рядах партизан героически сражались сотни сынов и дочерей Узбекистана. Среди них особо отличились: М. Топиболдиев, Д. Абдураимов, Д. Касымов, Т. Исмаилов, С. Файзиев, М. Ахмедов и многие другие.

Слава о героических подвигах Мамадали Топиболдиева и его отряда, состоявшего из 60 человек, совершивших чудеса храбрости и мужества в тылу врага, разнеслась по всему фронту. Сегодня в Белоруссии, село Писарево в его честь переименовано в Топиболдиевку, его именем названы улицы и школы.

В жестоких боях за освобождение Польши, при штурме города Гданьска был смертельно ранен гвардии генерал-майор Сабир Рахимов. Не приходя в сознание, он скончался 26 марта 1945 г. Генерал С.Рахимов уже в июле 1941 г. принял участие в боях на Западном фронте в звании майора и был награжден орденом Красного Знамени. В годы войны он прошел славный путь от зам. командира полка до командира гвардейской дивизии. Генерал С.Рахимов пользовался заслуженным авторитетом, был награжден четырьмя орденами Красного Знамени, орденом Суворова II степени, орденом Красной Звезды, медалями. Десять раз был ранен. Он не дожил до Дня Победы. Урна с прахом генерала Рахимова была привезена в Ташкент и с воинскими почестями похоронена на Братских могилах. Ему посмертно присвоено звание Героя. Его именем назван один из районов Ташкента.

В боях за освобождение Европы от фашизма активное участие принимали многие воины Узбекистана. Только медалью "За освобождение Белграда" было награждено 664 человека. За умелые боевые действия при освобождении Чехословакии командир стрелковой роты, гвардии старший лейтенант Сайдбеков Амир-Али из Ферганы, удостоен звания Героя.

В разгроме последней группировки врага и взятии Берлина участвовали Герои Б.Д. Бабаев, Т. Бабаев, С. Умаров, А.А. Голубенко, П. Нурпеисов, полный кавалер ордена "Славы" А. Тукмаков и многие другие.

8 мая гитлеровская Германия подписала акт о безоговорочной капитуляции. Документы о капитуляции фашистской Германии из Берлина в Москву доставил со своими боевыми товарищами летчик из Ташкента Абдусамат Тайметов.

9 мая пала последняя группировка вражеских войск в Чехословакии. Так закончилась война против гитлеровской Германии.

Но с разгромом фашистской Германии вторая мировая война не завершилась. Она продолжалась в бассейне Тихого океана, и вела ее Япония. Интересы восстановления мира во всем мире требовали, как можно скорее покончить с этим очагом войны. 8 августа 1945 г. по договоренности с союзниками, бывший СССР объявил Японии войну. Основные сухопутные силы Японии - миллионная Квантунская армия в Манчжурии, была разгромлена. В победу над японскими милитаристами внесли свою лепту и воины Узбекистана.

С войны не вернулся каждый третий. 60 456 человек стали инвалидами. 400 тыс. семей потеряли кормильцев. Если вспомнить, что в 1941 г. население Узбекистана составляло всего 6,5 млн., в том числе Ташкента - 470 тысяч, то станет понятным, какие великие потери, какое испытание выпало на долю узбекского народа. Никогда не померкнет в памяти поколений ратный подвиг сотен тысяч сыновей и дочерей узбекского народа.

В память им 9 мая, который теперь называется «День памяти и почестей» анонсирован выход фильма "101", посвященного узбекистанцам, расстрелянным в голландском концлагере Амерсфорт, и фильм «Илхак», посвящённый матери Зульфие Закировой, которая потеряла на фронтах войны 5 сыновей. В Ташкенте построен грандиозный мемориальный комплекс, который поистине является уникальным по своему архитектурному замыслу, духовному содержанию и историческому значению. Его создание стало ещё одним ярким подтверждением глубокого уважения и преклонения всех соотечественников перед мужеством и героизмом нашего народа.

Безусловно, о каждом объекте парка следует рассказать:

На возвышенности, символизирующей отвоеванную высоту на поле боя, установлен величественный памятник «Вечный подвиг», посвященный таким легендарным полководцам, как генерал Сабир Рахимов, и немеркнущей памяти обо всех отважных воинах-узбекистанцах.

На основе самых передовых музейных и информационных технологий создан музей Славы. Здесь представлены тысячи исторических экспонатов, которые свидетельствуют о мужестве нашего народа, внесшего огромный вклад в Великую Победу. В самом центре Парка Победы сегодня возвышается величественный памятник «Ода стойкости», посвященный матери-Родине, всем матерям Узбекистана. Этот монумент станет для всех, особенно для молодежи, символом таких вечных ценностей, как семья, любовь и верность.

При создании монумента за основу были взяты не абстрактные художественные образы, а реальные исторические события из судьбы Зульфии Закировой из поселка Ханабад Зангиатинского района Ташкентской области, великий подвиг этой женщины и ее семьи, восхищающий любого человека.

Мемориальный комплекс в Парке Победы, воспевающий высокие человеческие качества является священным местом притяжения и духовно-нравственного воспитания подрастающего поколения.

Итак, подводя итог сказанному, следует сказать, что победа над фашистской Германией была одержана, прежде всего, благодаря подвигу всего советского народа. Узбекистанцы внесли в этот подвиг свой достойный вклад.

#### *Список литературы / References*

1. *Mирзиёев Ш.М.* Выступление Президента Республики Узбекистан на торжественной церемонии, посвящённое 75-летию Великой победы. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://old.uza.uz/ru/> (дата обращения: 04.05.2021).
2. Очерки истории Компартии Узбекистана. Т.: Узбекистан, 1974.
3. «Кизил Узбекистан». 23июля, 1941 г.

# ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

## THE PRACTICAL OVERVIEW OF FOREIGN LANGUAGE LEARNING MOTIVATION

Akhmedova Kh.T. Email: Akhmedova6111@scientifictext.ru

Akhmedova Khalima Tukhtaevna - Senior Teacher,  
FOREIGN LANGUAGES THROUGH FACULTIES DEPARTMENT, FACULTY OF FOREIGN  
PHILOLOGY,  
TERMEZ STATE UNIVERSITY,  
TERMEZ, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

**Abstract:** in the modern world, the role of a foreign language in the learning process is significantly increasing. Changes in the socio-cultural context of public life entail a change in the requirements of society for education in general, and for language learning in particular. Since in this situation there is no "natural necessity" in a foreign language, the stimulating factor is the motivation for mastering a foreign language. Motivation is understood as a system of stimulating actions that direct educational activity, in the case of a positive attitude of the teacher, to a deeper study of foreign languages, its improvement and the desire to develop the needs for the knowledge of a foreign language. The following article discusses the above mentioned ideas thoroughly.

**Keywords:** motivation, foreign, language, teaching, study, learning, mastering, process, knowledge, teacher.

## ПРАКТИЧЕСКИЙ ОБЗОР МОТИВАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА

Ахмедова Х.Т.

Ахмедова Халима Тухтаевна - старший преподаватель,  
кафедра иностранных языков между факультетами, факультет иностранной филологии,  
Терmezский государственный университет,  
г. Термез, Республика Узбекистан

**Аннотация:** в современном мире роль иностранного языка в процессе обучения значительно возрастает. Изменения социокультурного контекста общественной жизни влекут за собой изменение требований общества к образованию в целом и к изучению языков в частности. Поскольку в этой ситуации нет «естественной необходимости» к иностранному языку, так как стимулирующим фактором является мотивация к овладению иностранных языков. Под мотивацией понимается система стимулирующих действий, которые направляют учебную деятельность, в случае положительного отношения преподавателя, к более глубокому изучению иностранного языка, его совершенствованию и стремлению развивать потребности в знании иностранного языка. В данной статье подробно обсуждаются вышеупомянутые идеи.

**Ключевые слова:** мотивация, иностранный, язык, обучение, учеба, изучение, овладение, процесс, знания, преподаватель.

UDC 371.12

Motivation is the most important beginning of the process of mastering a foreign language, ensuring its effectiveness. It should also be understood that motivation is a side of the student's subjective world, and it is determined by his own motives and preferences. The teacher can only indirectly influence it, creating the preconditions and forming the foundations on the basis of which the trainees develop a personal interest in the work, i.e.

for the optimal organization of the educational process, it is important to know the motives of students and the ability to correctly identify and intelligently manage them [1].

The complexity and versatility of the issue of increasing motivation, maintaining and developing the student's interest in the subject of "foreign language" is emphasized by many methodologists, and, in accordance with this, various approaches to solving this problem are proposed. Solutions are associated with: 1) Creation of a specially designed system of exercises, performing which students would feel the result of their activities; 2) Involvement of the emotional sphere in the learning process; 3) The nature of the teacher's pedagogical influences, in particular the presence of incentives and reinforcements; 4) The use of audiovisual means in the classroom; 5) The use of personal individualization.

It can also be noted that the increase in motivation goes through:

- 1) Involving students to independent work in the classroom;
- 2) Problematic tasks and situations;
- 3) Control of knowledge, skills and abilities;
- 4) Availability of country-specific material;
- 5) A friendly attitude towards students.

Intrinsic motivation determines the attitude of students to the subject and ensures progress in mastering a foreign language. When student likes to speak, read, perceive a foreign speech by ear, learn new things - then we can say that he has an interest toward the subject "foreign language", and conditions are provided for achieving certain success. The content of the educational material should be accessible to students, it should proceed from the knowledge they already have and rely on it, but at the same time, the material should be difficult and complex. The study of each topic of the curriculum should consist of the following three main stages: motivational; operational and cognitive; reflective-evaluative [2].

The motivational stage helps students understand why and for what they need to study this section of the program. This stage usually consists of the following educational actions: 1) Creation of an educational problem situation that introduces students to the subject of study of the upcoming topic. 2) Formulation of the main educational task. The learning task shows students the reference point towards which they should direct their activities in the process of studying a given topic. 3) Self-control and self-assessment of the possibilities of the forthcoming activity on the study of this topic. The teacher tells you the time allotted for the study of the topic, what you need to know and be able to study it.

At the operational-cognitive stage, students master the content of the topic and master the educational actions and operations included in its content (is it clear to the students that all the content and its individual parts are necessary for solving the main educational problem) [3].

Reflexive-evaluative stage. The work on summing up the results of the study of the passed material must be organized so that the students could experience a feeling of emotional satisfaction from what they have done, the joy of victory overcoming the difficulties, the pleasure of learning new material. It is advisable to use more than the same constant method (oral questioning, test work). The characteristics of those types of motivation that take place in teaching foreign language which may constitute the so-called learning motivation. Learning motivation is determined by a number of specific factors: - the characteristics of the student (gender, self-esteem, level of intellectual development) - the characteristics of the teacher and his attitude to pedagogical activity - the organization of the pedagogical process - the specifics of the academic subject.

Internal motivation is not associated with external circumstances, but directly with the object itself. It is also called procedural motivation. A person likes a foreign language directly, he likes to show his intellectual activity. The action of external motives (prestige, self-affirmation, etc.) can enhance intrinsic motivation, but they are not directly related to the content and process of activity. In addition, learning motivation can be divided into positive and negative. For example, the construction "*if I learn English, I will get excellent*

*marks on the exam*" is a positive motivation. The construction "*if I learn English, I will pass the exam and I will not be expelled*" is negative [4].

Of course, the method of oral questioning does not claim comprehensive coverage of the situation and reveal hidden subjective meanings, but some conclusions can definitely be drawn: the overwhelming majority of students when studying a foreign language at the university are driven by a prosocial motive ("it is necessary according to the curriculum" so as not to be expelled) ... That is, we can say that the learning process for them is either habitual functioning or forced behavior. A small part of the students indicated the motive for self-affirmation ("build a successful career") and the motive for affiliation ("to travel", "to communicate with foreigners"). And at the same time, only 5% of students have intrinsic motivation - they study foreign language because they like it. The main conclusion is that students are mainly driven by external motives, while there is a significant share of negative motivation ("so as not to be expelled", "do not get two"). This represents a kind of contradiction, since the prestige of knowing a foreign language and its importance in public life have grown and, it would seem, there should be more positive motivation.

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

1. Zimnyaya I.A. "Psychological aspects of teaching foreign language speaking". M. Enlightenment, 1978.
  2. Nazarenko N.S. "Psychological determinants of mastering a foreign language at the university". AKD M., 1986.
  3. Gottlieb R.A. Social demand for knowledge of a foreign language / R.A. Gotlib / Sociological research, № 2, 2009. P. 122–127.
  4. Teaching foreign languages. Materials for a specialist of an educational institution. M., 2003. 192 s.
  5. Kuziev Sh.A. "The ways of developing discourse competence in non-linguistic faculties". The academy of Ma'mun in Kharezm. № 5, 2020.
  6. Kuziev Sh.A. "Progress in language teaching via picture stories". Voprosy nauki i obrazovaniya. № 2 (14), 2018. 60-61.
-

# THE CONCEPT OF TIME AND ITS SOCIOLINGUISTIC COMPARATIVE ASPECT

Sapaeva S.O. Email: Sapaeva6111@scientifictext.ru

Sapaeva Sokhiba Otakhonovna - Teacher,  
ENGLISH THEORETICAL DEPARTMENT,  
UZBEK STATE WORLD LANGUAGES UNIVERSITY,  
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

**Abstract:** the question about Time is one of the oldest questions in science. Although many attempts have been done in order for a simple answer to be found, all available answers have cyclical problems, since they are referring to entities that are directly connected with the primary constitution of time. Time is a dimension and measure in which events can be ordered from the past through the present into the future, and also the measure of durations of events and the intervals between them [1]. The globe contains many countries and all these carry different language. When there are many languages, there appear various nations. Coming from these peculiarities people refer to universals in different way. One of the most discursive notions among them is the concept of time. In the following article this concept is presented from two perspectives. Two different cultures perception of time concept has been outlined with short illustration.

**Keywords:** concept, time, cultures, world picture, Uzbek, English, western, issue, day, morning, subjective, assessment.

## КОНЦЕПЦИЯ ВРЕМЕНИ И ЕГО СОЦИОЛИНГВИСТИЧЕСКИЙ СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АСПЕКТ

Сапаева С.О.

Сапаева Сохиба Отахоновна - преподаватель,  
кафедра теории английского языка,  
Узбекский государственный университет мировых языков,  
г. Ташкент, Республика Узбекистан

**Аннотация:** вопрос о Времени - один из старейших вопросов науки. Хотя было сделано много попыток найти простой ответ, все доступные ответы имеют циклические проблемы, поскольку они относятся к сущностям, которые напрямую связаны с первичным строением времени. Время - это измерение и мера, в которых события могут быть упорядочены из прошлого через настоящее в будущее, а также мера продолжительности событий и интервалов между ними [1]. На земном шаре много стран, и все они говорят на разных языках. Когда языков много, появляются разные народы. Исходя из этих особенностей, люди по-разному относятся к универсалиям. Одно из самых дискурсивных понятий среди них – это понятие времени. В данной статье концепт “время” представлен с двух точек зрения. Восприятие концепции времени двумя различными культурами было изложено с краткой иллюстрацией.

**Ключевые слова:** понятие, время, культуры, картина мира, узбекский, английский, западный, проблема, день, утро, субъективное, оценка.

UDC 82

Different people have different cultures. Some live in houses, others in yurts, some sit on the floor and others on chairs. We are perplexed when we see that people eat with chopsticks: Well, why are they suffering, they would take a spoon or fork! However, we understand that this is the culture of another people.

It is less clear when different peoples evaluate objective concepts differently, that are not related to a person, his nationality, language or culture, for example, TIME. Time is an abstract concept. It does not depend on the person. Time cannot be stopped, turned back, overtaken. But the man has broken it down into segments, made it subjective. For example, the same "objective" time span can be long or short, pleasant or difficult. Remember the phrases: time drags on, time flies, have a good time, hard times. The subjective assessment of time depends on the state of a person, his mood, on the situation, company, on the attitude to time in a given society [3].

Many scholars claim that "*language can only be understood when you understand more than language*" The world is one, but we see it a little differently, we express our thoughts in different ways. Each nation has its own ideas about the world, its own certain way of perceiving and organizing the world. This set of ideas about the world, historically formed in consciousness and reflected in the language, and it is called as the linguistic picture of the world. It is believed that each language has its own linguistic picture of the world and it differs from the scientific one. For example, we say: The sun has set, not to prove the theory of Copernicus, but on our direct perception. The same can be said for time.

Different cultures see time in different ways. Understanding this - is very important for people who live and work in a multicultural environment and travel a lot. Once I had to translate the word "day" into English. I have not found a suitable equivalent. There was a day, 24 hours, but there was no word day. I got a little culture shock. This was the beginning of my work on this topic. I learned that many things in scientific terms in our cultures of the time coincide. Like the Uzbeks, the British have 24 hours a day, 60 seconds a minute. A year is the time of the Earth's revolution around the Sun, etc. But there are also differences:

*the conditional division of time into segments - for example, parts of a day, differs significantly in two cultures. And the second very significant difference is the attitude to time. Consider first the conditional division of time into segments.* Parts of the day in both languages have equivalent names, but they differ in the length and clarity of the boundaries between them [2].

Night and day in Uzbek culture are associated with daylight and darkness. Light is day, dark is night. But their borders are not clear, because daylight hours in our country depend on the season and geographic location. In summer, the day is much longer than in winter, in summer at 8-9 pm you can say Good afternoon, and in winter even at 3-4 hours, when it got dark, you can hear Good evening. The night also has different lengths and blurred boundaries. The language and traditions of speech use help us to define these boundaries. Morning and evening in Uzbek culture also have blurred boundaries. Morning lasts from 4 to 10-11, and most often, when you get up, then morning. We can say Good morning and at 2 pm if we just got up. The main parameter for determining the boundary of the morning is the beginning of the activity, the evening is its end. As for the English language picture of the world, everything here is strictly fixed by the clock. English morning starts at midnight and ends at noon. Therefore, the Uzbek morning is much shorter than the English morning. The night in Uzbek culture, on the contrary, is longer than in English [2].

The English word night corresponds to our evening, that is the night time lasts from about 8 pm until midnight, when English morning falls. We arrive at one in the morning if we are Uzbek. The British people will come home at one in the morning. For us it is late night, for them it is early morning. In English culture, we determine the time of day by the clock. For example, at 11.55 the teacher says good morning to the children, and at 12.05 - good afternoon.

Half of a day and Noon - this concept is the same in both cultures, it is a moment of time in the middle of the day, namely at 12.00 local time. Afternoon is a very common word in English, it denotes the time after 12 and precedes the evening. In Uzbek, the expression "second half of the day" is used. Kun or day: in both cultures, the word day can mean 24 hours (*we spent 3 days in Tashkent, Toshkentda 3 kun bo'ldik*) [3].

The second parameter of cultural differences is the relationship of time. It also plays an important role in communication. Cultures differ in how people relate to time, how much they value it, and how they use it. In some cultures, time has an important value, punctuality is highly valued there; in others, human relationships are more important, it is better to be late than not to have time to talk with a friend whom you met on the way to work. For example, in Uzbek culture there is no emphasized punctuality, in our country delays are not only possible, but also often culturally obligatory, for example. on a visit, at a reception, etc. Uzbek people take the concept of TIME freely. A free attitude to time is socially and historically conditioned, it has evolved over centuries. This liberty is reflected in the proverbs of the Uzbek people: The quieter you go, the further you will be. (*och qornim tinch qulog' im*). If you hurry, you will make people laugh. And today, Uzbek people refer to time freely. Remember the joke that starts with the phrase for five minute. Every time when someone uses this in his speech he means greater time than five minute. (*Besh daqiqaga qarab yuboring*). Here we found similarity and differences as well in the usage of this phrase in both nations. Uzbek people for such spontaneous cases use the phrase "five minute", however native speakers in Britain use "a minute". By the mentioned length of the time we can guess big difference of both nations in the usage of time phrases and how they value it. For Uzbek people five minute is accepted as 10-20 minute but for British people it's almost exact 1 or 2 minutes.

Also being 15-20 minutes late is not considered late. As far as English culture is concerned, the opposite is true. The British are known for their punctuality, accuracy and respect for time. The British can afford to be late for an informal meeting, for example, for lunch with a friend, for a visit, 5 minutes is quite permissible, this will not cause outrage from the person waiting for you. As for official meetings, the British will perceive being late and violating the established deadlines as bad manners and disrespect for a business partner. Accuracy applied not only to business relationships, but also to interpersonal relationships [4].

The issue of saving time is very important for Western cultures. There was a formula: Time is money. People cannot do several things in parallel. They prefer to do one thing at one specific time, focus on it, and complete it on a pre-planned schedule. So they manage to do more and better. When they lose time, they lose money. In our nation time saving issue is concerned as somebodies' lack happiness or misfortune. For example: Lost your time, lost your cash. (*vaqtin ketdi, naqding ketdi*). Knowledge of the differences noted plays an important role in the communication process and deserves serious attention in intercultural communication. Each national culture is unique, has its own views, norms and values, called mentality. Representatives of different cultures see each other through their own worldview. The vision of the world by one nation cannot simply be translated into the language of the culture of another nation. Knowledge of these subtleties helps to understand the interlocutor.

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

1. Bronnikova O.V. Concept as one of the basic concepts of cultural linguistics and cognitive linguistics / O.V. Bronnikova // Linguoculturological studies: The language of cultural linguistics: theory vs. empiric / ch. ed. M.L. Kovshova, Institute of Language of the Russian Academy of Sciences. M., 2016. Pp. 223–226.
2. Dummett Michael, 2000 Is Time a Continuum of Instants? Philosophy 75: 497–515.
3. Fraser Julius T., 1987. Time – the familiar stranger. Amherst: University of Massachusetts Press.
4. Libet Benjamin, 2004. Mind Time. The Temporal Factor in Consciousness. Cambridge, MA: Harvard University Press.
5. Kuziev Sh. "The ways of developing discourse competence in non-linguistic faculties". The academy of Ma'mun in Kharezm. № 5, 2020.
6. Kuziev Sh.A. "Progress in language teaching via picture stories". Voprosy nauki i obrazovaniya. № 2 (14), 2018. 60-61.

# **ИЗОБРАЖЕНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ПРОШЛОГО И ПАМЯТИ В ТВОРЧЕСТВЕ КАДЗУО ИСИГУРО: НА ПРИМЕРЕ РАБОТЫ «ХУДОЖНИК ЗЫБКОГО МИРА»**

**Бегматова С.М. Email: Begmatova6111@scientifictext.ru**

*Бегматова Сохиба Мустафаевна - преподаватель,  
кафедра интеграционного курса английского языка № 1,  
Узбекский государственный университет мировых языков,  
г. Ташкент, Республика Узбекистан*

**Аннотация:** основная цель данной научной статьи - проанализировать, как элементы прошлого и памяти отражены в произведениях известного английского писателя Кадзую Исигуро, лауреата Нобелевской премии по литературе. Романы Кадзую Исигуро сосредоточены на воспоминаниях, их способности отвлекаться и исказять, забывать и заставлять замолчать и, прежде всего, не останавливаться преследовать. Главные герои произведений Кадзую Исигуро возрождают людей, которые потеряли свою жизнь или упустили возможности с помощью своих воспоминаний. Писатель, в свою очередь, позволяет читателю погрузиться в океан воспоминаний вместе с главными героями произведения.

**Ключевые слова:** Кадзую Исигуро, Нобелевская премия по литературе, роман «Бледный вид на холмы», роман «Художник зыбкого мира», художник, ироничный гуманизм, патриотизм.

## **THE DEPICTION OF ELEMENTS OF THE PAST AND MEMORY IN THE WORKS OF KAZUO ISHIGURO: ON THE EXAMPLE OF THE WORK "ARTIST OF THE FLOATING WORLD"**

**Begmatova S.M.**

*Begmatova Sokhiba Mustafayevna - Teacher,  
DEPARTMENT OF INTEGRATED COURSE OF ENGLISH № 1,  
UZBEK STATE WORLD LANGUAGES UNIVERSITY,  
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

**Abstract:** the purpose of the current research paper was to provide practical review of research, and to analyze how elements of the past and memory are reflected in the works of the famous English writer Kazuo Ishiguro, the Nobel Prize winner in literature. Kazuo Ishiguro's novels focus on memories, their ability to be distracted and distorted, forget and silence, and above all, never stop chasing. The protagonists of the works of Kazuo Ishiguro revive people who have lost their lives or missed opportunities with the help of their memories. The writer, in turn, allows the reader to plunge into the ocean of memories along with the main characters of the work.

**Keywords:** Kazuo Ishiguro, Nobel Prize for Literature, The Pale View of the Hills novel, The Artist of a Floating World, an artist, ironic humanism, patriotism.

Романы Кадзую Исигуро сосредоточены на воспоминаниях, их способности отвлекаться и исказять, забывать и заставлять замолчать и, прежде всего, не останавливаться преследовать. Когда в 2017 году ему была присуждена Нобелевская премия по литературе, Шведская академия похвалила работу Исигуро за открытие «бездны под нашим иллюзорным чувством связи с миром». Его главные герои стремятся преодолеть пропасти и отсутствие, оставленные близкими и потерянными членами семьи, осмысливая прошлое через акты воспоминания.

Его первые два романа, «Бледный вид на холмы» (1982) и «Художник зыбкого мира» (1986), отправляют читателя в увлекательное путешествие в умы и воспоминания их японских героев. Частные воспоминания связаны сложными отношениями с более широкими историческими событиями, потрясшими мир. «Бледный вид на холмы» и «Художник зыбкого мира» происходят после бомбардировок Нагасаки и Хиросимы. Эти травмирующие события структурируют и травмируют два повествования, искусно составленные вокруг стратегического молчания и репрессий. Это психологические портреты того, как персонажи справляются с травмирующими событиями [1.2. 80-90, 10-150].

Написанный как дневниковая запись, которую нужно разделить с близким другом, «Художник зыбкого мира» позволяет Исиgуро дальше развивать субъективное мышление рассказчика, в данном случае старого художника Масудзи Оно, и постепенное возрождение подавленных воспоминаний. Однако, как и Эцуко в «Бледном взгляде на холмы», интерпретации прошлого Оно нельзя полностью доверять. Читатель постепенно знакомится с трудной карьерой Оно, поскольку в послевоенный период 1948 года старик беспокоится о переговорах о браке для своей второй дочери; он опасается, что эти переговоры могут сорваться из-за его прошлых действий. Начав как модный художник, взявший свои темы и мотивы из преисподней - японский термин «Плавающий мир» - богемы, художников и гейш своего неназванного города, Оно осудил свой «купадок» во время подъема имперализма в 1930-е гг. Восстав против своего старого хозяина, молодой Оно теперь писал произведения в стиле «патриотического реализма», который предпочитают милитаристы [4. 245 с.].

Успех пришел почти сразу, но мастерские картины Оно стали мощным инструментом имперской пропаганды. Чтобы усилить проблему личной вины Оно, Исиgуро снова проводит тесную параллель между предыдущим отказом Оно своим богемным учителем, который жестоко конфисковывает его картины, когда Оно меняет художественное направление и присоединяется к «патриотическому» делу, и собственным обвинением Оно в отношении своего любимого ученика. в тайную полицию в 1930-е гг. Подобно Огате в «Бледном взгляде на холмы», Оно поддерживает империалистический комитет по антипатриотической деятельности - институт, который является символом Исиgуро заблуждений системы, предавшей идеализм тех, кто с буйной наивностью поставил свои таланты ему на службу. Столкнувшись с последствиями своего патриотизма, Оно теперь должно спросить себя, растратил ли он свои таланты, служа дьяволу, или злоупотребил ими. [2. 10с.].

И снова решение Исиgуро о кризисе Оно отмечено обезоруживающим, слегка ироничным гуманизмом. Наконец готовый признаться потенциальным родственникам своей дочери в том, что он на самом деле совершил ошибку и был виновен, Оно находит, что его великое признание отвергается семьей жениха, которые говорят старику, что они считают его прежние политические взгляды не имеющими отношения к браку; он никогда не был таким важным. Следующее поколение японцев (включая его дочь) поставило Оно на его место - это вариант того, что происходит с персонажем Огатой в первом романе Исиgуро. Там сын Огаты Дзиро отказывается закончить игру в шахматы - символ традиционного боевого духа - со своим отцом. В конце концов, старики в обоих романах принимают послевоенное неприятие и вежливое игнорирование как примеры вечного восстания молодежи, как когда-то они восстали. Таким образом, столкнувшись со своим прошлым, Оно и Огата обретают окончательное спокойствие, которое позволяет им отступить без горечи и весело наблюдать, как молодые готовятся начать свою собственную жизнь [2. 200 с.].

Персонажи Исиgуро патологически ненадежны. Они склонны обманывать, а не раскрывать себя посредством рассказывания историй. Его романы не являются попытками убедительно передать прошлое, а скорее показывают, как люди интерпретируют и (пере) конструируют свою жизнь через историю. Например, в

«Художнике зыбкого мира» Оно тоже не дает покоя прошлому. Его жена погибла в результате бомбардировки, в результате которой был разрушен большой участок их дома. Его сын погибает, сражаясь с китайцами. Оно не заостряет внимания на этих личных потерях, и, как и Эцуко, он кажется странным отстраненным от них. Однако, прогуливаясь по разрушенным останкам своего дома, он также кружит вокруг этого прошлого, которое кажется читателю косо, через проблески и косые взгляды [5. 243 с.].

Как показывают мощные физические и психологические детали «Художника зыбкого мира», работы Исигуро часто сосредоточены на интерьере: не только на путешествиях в разум и память, но и на домашнее пространство в помещении. Работа Исигуро больше всего уместна на частной, а не на общественной территории, от мощного образа разрушенного дома Оно в Японии до поблекшего величия типично «английского» Дарлингтон-холла в «Остатках дня» [3. 205 с.].

Как отметил комитет по присуждению Нобелевской премии по литературе 2017 года, Исигуро - это тот, кто очень заинтересован в понимании прошлого, но он не прустовский писатель, он не стремится искупить прошлое, он исследует то, что вы должны забыть, чтобы выжить в первую очередь как личность или как общество.

### *Список литературы / References*

1. *Исигуро К.* Там, где в дымке холмы / Пер. с англ. С.Л. Сухарева. М., 2007. 80 с.
2. *Исигуро К.* Художник зыбкого мира / Пер. с англ. И. Тогоевой. М., 2007. 150 с.
3. *Исигуро К.* Остаток дня / Пер. с англ. В. Скороденко. М.: Эксмо, 2008. 205 с.
4. Литературная энциклопедия терминов и понятий / Под ред. А.Н. Николюкина. М., 2001. 245 стт.
5. Художественные ориентиры зарубежной литературы XX века. М., 2002. 568 с.
6. Petry Mike. Narratives of Memory and Identity: The Novels of Kazuo Ishiguro. New York: Peter Lang, 1999.
7. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://beyondletters.ucoz.ru/publ/recenzii/eng\\_lit...he\\_day\\_kazuo\\_ishiguro/2-1-0-21/](http://beyondletters.ucoz.ru/publ/recenzii/eng_lit...he_day_kazuo_ishiguro/2-1-0-21/) (дата обращения: 05.05.2021).
8. Бегматова С.М. “Феминистские мотивы в романах Джейн Остин” Вестник науки и образования, 2020. № 14(92). Часть 2.
9. Бегматова С.М. Особенности стиля Джейн Остин в романе «Гордость и предубеждение» Проблемы современной науки и образования, 2020. № 10(155).

# ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

## ОПТИМИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО МАТЕРИАЛЬНО-БЫТОВОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ УЧРЕЖДЕНИЙ УГОЛОВНО-ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ

Росицкий А.Е. Email: Rositsky6111@scientifictext.ru

*Rosičkij Anatolij Evgen'jevič - magistrant,  
fakultet prava i bezopasnosti,  
Ural'skiy institut upravlenija*

*Rossijskaya akademija narodnogo khozyajstva i gosudarstvennoj sluzhby  
pri Prezidente Rossijskoj Federacii, g. Ekaterinburg*

**Аннотация:** законодательством Российской Федерации регламентированы многие направления по обеспечению деятельности учреждений уголовно-исполнительной системы, а также организация деятельности в сфере закупок, однако вопрос возможной централизации закупок для более эффективной деятельности учреждений Федеральной службы исполнения наказаний России в части материально-бытового обеспечения остается открытым. В статье рассмотрена возможность создания централизованного подразделения по закупкам в каждом отдельном территориальном органе Федеральной службы исполнения наказаний России, а также эффективность от внедрения данного проекта.

**Ключевые слова:** материально-бытовое обеспечение, уголовно-исполнительная система, закупки, централизация.

## OPTIMIZATION OF ACTIVITIES ON MATERIAL AND HOUSEHOLD SUPPORT OF THE INSTITUTIONS OF THE CRIMINAL ENFORCEMENT SYSTEM

Rositsky A.E.

*Rositsky Anatoly Evgenievich - Master's Student,  
FACULTY OF LAW AND SECURITY,  
URAL INSTITUTE OF MANAGEMENT*

*RUSSIAN ACADEMY OF NATIONAL ECONOMY AND PUBLIC ADMINISTRATION  
UNDER THE PRESIDENT OF THE RUSSIAN FEDERATION, YEKATERINBURG*

**Abstract:** the legislation of the Russian Federation regulates many areas for ensuring the activities of institutions of the penal system, as well as organizing activities in the field of procurement, however, the issue of possible centralization of procurement for more efficient activities of the institutions of the Federal Penitentiary Service of Russia in terms of material and household support remains open. The article discusses the possibility of creating a centralized procurement unit in each separate territorial body of the Federal Penitentiary Service of Russia, as well as the effectiveness of the implementation of this project.

**Keywords:** material and household support, penitentiary system, purchases, centralization.

УДК 343.829

Повышение эффективности работы учреждений и органов, исполняющих наказания, до уровня европейских стандартов обращения с осужденными и потребностей общественного развития [3] является одной из наиболее приоритетных целей при реформировании уголовно-исполнительной системы Российской Федерации (далее – УИС).

Деятельность, направленная на материально-бытовое обеспечение учреждений Федеральной службы исполнения наказаний России (далее – ФСИН России) является

наиболее затратной в сравнении с иными видами обеспечения функционирования исправительных учреждений. В настоящее время каждое отдельно взятое учреждение самостоятельно занимается организацией закупок необходимых для нормального функционирования деятельности исправительного учреждения. Однако существует ряд проблем, которые негативно влияют на организацию данного процесса. Так, например, одна из основных проблем это кадровая проблема. Зачастую в учреждениях нет возможности выделения штатной единицы для организации закупок. Данная проблема порождает возложение обязанностей по данному направлению на иных сотрудников, которые в большинстве своем не имеют необходимого образования, достаточной подготовки и опыта в сфере закупок, что влечет за собой большое количество ошибок при проведении закупочных мероприятий и как следствие, привлечение должностных лиц к ответственности и наложение штрафных санкций. То есть вторая проблема, это низкая квалификация лиц, осуществляющих деятельность по организации закупок. Третья проблема, это финансирование. Ежегодно при планировании бюджета учреждений на следующий год, закладывается определенная сумма, которая в зависимости от лимита наполнения исправительного учреждения, должна позволить произвести все необходимые закупки. Однако, учитывая первые две проблемы, при формировании предполагаемой суммы необходимого финансирования не учитываются многие факторы и денежные средства. Так, в случае, если запрошена сумма больше чем необходимо и своевременно не отозвана и не перераспределена, соответственно данная сумму не используются по назначению и в последствии возвращается в бюджет, хотя неизрасходованные денежные средства можно было бы своевременно распределить на нужды других учреждений. Тогда как при расчете с недостатком бюджетных средств, учреждение должно изыскивать или запрашивать дополнительное финансирование, которое, по сути, не предусмотрено. При грамотной и централизованной организации деятельности по закупкам вопрос финансирования был бы урегулирован.

Несмотря на то, что ст. 26 Федеральным законом от 05.04.2013 № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» [2] предусмотрена возможность централизации закупок, в организации деятельности уголовно-исполнительной системы, а в частности ФСИН России, в настоящее время внедрение централизованных закупок не осуществляется. Данный фактор не позволяет расширить возможности деятельности УИС в целом.

Оптимизируя деятельность по материально-бытовому обеспечению учреждений УИС необходимо создание в центральном аппарате территориального органа ФСИН России соответствующего подразделения, целью деятельности которого будет повышение эффективности работы учреждений и органов, исполняющих наказания в сфере организации закупок для обеспечения нужд учреждений. Сотрудники данного подразделения должны быть наделены следующими полномочиями:

- сбор и анализ информации об объекте торгов, о потребности учреждения в материально-бытовых, продовольственных и иных ресурсах, в зависимости от направления закупки (например, вещевое довольствие, продукты питания и т.п.) каждого отдельно взятого учреждения;
- систематизация и интеграции полученных данных в соответствии с определенными критериями (например, территориальное расположение учреждений, исполняющих наказания, сроки отгрузки и пр.);
- на определение поставщиков (подрядчиков, исполнителей) для соответствующих заказчиков;
- на основании представленных учреждениями данных проводить обоснование закупок, определять условия контракта, в том числе на количество, характеристики товара, а также начальную (максимальную) цену контракта;
- на проведение всей электронной процедуры по заключению контракта, в том числе разработка конкурсной документации о закупке, размещение в единой информационной

системе и на электронной торговой площадке (ЭТП) сведений и электронных документов согласно действующему законодательству и т.д.

Подписание подготовленного контракта должно быть возложено на руководителя территориального органа ФСИН России, который несет персональную ответственность как представитель юридического лица, осуществляющего деятельность по централизованной организации закупок в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Эффективность от централизации деятельности по организации закупок:

- решение кадровой проблемы – в централизованном подразделении деятельность по организации закупок будут осуществлять штатные сотрудники данного подразделения, имеющие соответствующее образование и опыт работы в данной сфере;

- минимизация ошибок при проведении всей электронной процедуры по заключению контракта, в том числе при разработке конкурсной документации о закупке;

- более эффективное распределение финансовых ресурсов, в том числе транспортных (например, проанализировав потребность в продуктах питания исправительных учреждений, находящихся недалеко друг от друга, но на удаленной от главного территориального аппарата территории, целесообразнее заключить один контракт, учитывая потребности всех учреждений, нежели каждое из них будет заключать отдельный контракт, с включенными в него транспортными расходами);

- высвобождение рабочего времени для осуществления своих непосредственных обязанностей у лиц, на которых ранее была возложена обязанность по организации закупочной деятельности.

Нельзя не отметить, что внедрение системы централизации закупок потребует большого количества изменений в нормативно-правовые акты, регламентирующие деятельность УИС, а также изменение ее структуры и внедрения современных технологий и технических средств в практическую деятельность учреждений исполняющих наказания для оперативного взаимодействия с ответственными сотрудниками подразделения централизации закупок.

Таким образом, разработка и внедрение системы централизации закупок в УИС требует больших усилий, но будет способствовать совершенствованию уголовно-исполнительной политики, направленной на развитие системы в целом, а также на повышение эффективности управления уголовно-исполнительной системой с учетом ее новой структуры, в том числе путем формирования современной информационной и телекоммуникационной инфраструктуры.

### *Список литературы / References*

1. Уголовно-исполнительный кодекс Российской Федерации: Федеральный закон от 8 января 1997 г. № 1-ФЗ (ред. от 9 марта 2021 г.) // Собрание законодательства РФ, 1997. № 2. Ст. 198.
2. Федеральный закон от 5 апреля 2013 г. № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» (ред. от 24 февраля 2021 г.) // Собрание законодательства РФ, 2013. № 14. Ст. 1652.
3. О Концепции федеральной целевой программы «Развитие уголовно-исполнительной системы (2017 – 2025 годы)»: Распоряжение Правительства РФ от 23 декабря 2016 г. № 2808-р // Официальный интернет-портал правовой информации. Государственная система правовой информации [Электронный ресурс]. Режим доступа: [www.pravo.gov.ru/](http://www.pravo.gov.ru/) 29 декабря 2016 г./ (дата обращения: 04.05.2021).

# ГОСУДАРСТВО КАК ГАРАНТ ЗАЩИТЫ ПРАВ ГРАЖДАНИНА

Скарлупин С.А. Email: Skarlupin6111@scientifictext.ru

Скарлупин Сергей Александрович – студент магистратуры,  
кафедра государственно-правовых дисциплин,  
Тихоокеанский государственный университет, г. Хабаровск

**Аннотация:** в статье даётся краткое описание истории развития взаимоотношения общества и личности. Автор выделяет два периода исторического развития права (с античной эпохи по настоящее время). В статье также затрагиваются этапы развития политico-правовой концепции о правовом устройстве общества на основе философских учений античных и современных мыслителей. Рассматриваются взаимоотношения государства, его правовых институтов, общества и гражданина (с точки зрения защиты его права). По мнению автора, концепция разделения властей в совокупности с приоритетом норм международного права является гарантом прав и свобод человека.

**Ключевые слова:** эпоха, античность, естественное право, права, свободы, общественный договор, организация, общество, верховенство права.

## THE STATE AS A GUARANTOR OF THE PROTECTION OF THE RIGHTS OF A CITIZEN

Skarlupin S.A.

Skarlupin Sergey Aleksandrovich - Master's Student,  
DEPARTMENT OF STATE AND LEGAL DISCIPLINES,  
PACIFIC STATE UNIVERSITY, KHABAROVSK

**Abstract:** the article provides a brief description of the history of the development of the relationship between society and the individual. The author identifies two periods of the historical development of law (from the ancient era to the present). The article also touches upon the stages of development of the political and legal concept of the legal structure of society based on the philosophical teachings of ancient and modern thinkers. The article examines the relationship between the state, its legal institutions, society and the citizen (from the point of view of protecting his rights). According to the author, the concept of separation of powers, together with the priority of international law, is the guarantor of human rights and freedoms.

**Keywords:** era, antiquity, natural law, rights, freedoms, social contract, organization, society, rule of law.

УДК 342.72/.73

Становление государства имеет многовековую историю и уходит корнями в античное общество. Правовые идеи античного мира стали первыми зачатками отдельных положений о государстве, получивших свое развитие в эпоху средневековья.

В истории политico-правовой мысли выделяют два архетипа концепции развития права. Первый исторически связан с эпохой античности, второй - с Новым временем. Античная концепция соотносится с полисом (гражданской общиной), как с формой и способом общения людей и ищет пути упорядочения и гармонизации этого общения. Проблема соотношения индивида и полиса решается в пользу последнего. Закон, в представлении античных философов, защищает индивидов друг от друга, а не от полиса. Доминантой их рассуждений является порядок в обществе, а не индивидуальная свобода.

В концепции Нового времени в большей степени соотносится с определенной системой институтов государственной власти, с характером их построения и взаимодействия. Это уже не отношения индивид - полис, а индивид - общество - государство. Концепция правления права отдает предпочтение обществу перед государством и индивиду перед обществом [1].

Необходимость соблюдения закона в государстве, как основополагающего принципа справедливости, обосновывалась еще Платоном, который писал: "Я вижу близкую гибель того государства, где закон не имеет силы и находится под чьей-то властью. Там же, где закон - владыка над правителями, а они - его рабы, я усматриваю спасение государства..." [2].

Взаимосвязь права и государства другой античный философ Аристотель формулировал следующим образом: "Понятие справедливости связано с представлением о государстве, так как право, служащее критерием справедливости, является регулирующей нормой политического общения [3].

Весомый вклад в разработку теории государства был внесен политико-правовыми учениями древнеримских мыслителей. Цицерон, в частности, под правом понимал естественное право, вытекающее из разумной природы человека и всего окружающего мира. Естественное право предшествует писанным законам и государству. Государство по своему содержанию и сути - это естественное право народа, согласованное и упорядоченное. Оно является выражением общего интереса свободных его членов, как определенное организационно-правовое образование. Согласно результатам таких рассуждений получается, что "...государство есть достояние народа, а народ - не любое единение людей..., а связанных между собой соглашением в вопросах права и общностью интересов" [4].

С угасанием феодального строя и появлением зачатков капитализма начало складываться новое соотношение социально-классовых и политических сил, что повлекло за собой появление новых представлений о свободе человека, праве и государстве.

В теорию общественного договора внесли свои корректировки Т. Гоббс и Дж. Локк, которыми государство рассматривалось как результат договора между людьми, как проявление действия "естественного закона", согласно которому люди свободны в своем равенстве. Общественный договор должен быть гарантом от посягательства на свободу, собственность и жизнь других людей.

Одним из основополагающих принципов демократической организации общества (государства), важнейшей предпосылкой верховенства права и обеспечения свободного развития человека является принцип разделения властей. Этот принцип теоретически был сформулирован учеными 17-го века - Д. Локком и Ш. Монтескье. Его сущность сводится к тому, что для обеспечения свободы граждан власть не должна быть сосредоточена в руках одного лица (монарха, органа), а должна быть распределена между законодательной, исполнительной и судебной властью с тем, чтобы все три власти взаимно контролировали и сдерживали друг друга, чтобы власть не оказалась выше права. Только совокупность верховенства права, незыблемость прав и свобод человека, принципа разделения властей послужит основой демократического государства.

Разделения властей как один из признаков демократического государства уже тогда нашел свое отражение в творчестве И. Канта, который отмечал, что "... в каждом государстве существуют три власти...: верховная власть (суверенитет) в лице закона, исполнительная власть в лице правителя (правящего согласно закону) и судебная власть в лице судьи" [5].

Следующим важным этапом развития политico-правовой концепции о правовом устройстве общества, права и государства, их рациональном соотношении явилось философское учение другого выдающегося немецкого мыслителя Г. Гегеля. Гражданское общество по Гегелю является сферой неполитической жизни людей в

отличие от государства, призванного обеспечить правовую регламентацию общественных отношений. Государству, как власти, противопоставлено гражданское общество, в рамках которого и возможна индивидуальная свобода.

Значительное место в своих работах русский юрист Н.М. Коркунов отводит идею обеспечения законности в деятельности органов государственного управления. В связи с этим он подчеркивал, что "каждый отдельный орган государственной власти имеет власть лишь в пределах закона". Решение же вопроса о законности действий органов власти, но его мнению, должно быть предоставлено только суду. Идея разделения властей также нашла свое отражение в творчестве Н.М. Коркунова. Главным смыслом он считал обеспечение свободы и взаимное сдерживание властей. Коркунов ставит вопрос о создании особых средств и органов надзора за соблюдением законности в деятельности органов управления. Важной является возможность всеобщего права граждан на подачу петиций т.е. жалоб [6].

После революции 1917 года в юридической литературе возобладало отрицательное отношение к концепции демократического государства, поскольку государственная власть рассматривалась как стоящая над правом и законом и даже как власть (диктатура пролетариата), не ограниченная законом.

Всеобщая декларация прав человека, международные пакты утверждают абсолютную ценность человеческой личности, рожденной свободной с неотчуждаемыми естественными правами, ее приоритет над государством. Закон же, как продукт деятельности государства, как внешняя форма выражения права должен отвечать демократическим правовым принципам равенства и справедливости.

Принцип господства права в политическом аспекте важен еще и потому, что государство, по своей природе является особой политической силой, обеспечивающей объективно требуемый правопорядок, призванный гарантировать незыблемость правового статуса своих граждан и потому представляющей их политико-правовой союз [7]. Поскольку понятие демократического государства исходит из идеи подчинения государства праву, то принципиальное значение имеет вопрос о характере самого права - соответствует ли оно принципам равноправия, демократии, социальной справедливости, гуманизма.

Современное право понимание требует различать право и закон. Право следует рассматривать с более широких позиций - как совокупность фактических, реально существующих отношений, отражающихся в правосознании. Законодатель не фантазирует по поводу того, что есть право, а стремиться отразить и зафиксировать в норме реально существующие в обществе интересы. В этом смысле демократический политический процесс есть способ согласования различных интересов, существующих в обществе, а правовой закон - результат этого процесса, который обладает ценностью постольку, поскольку обеспечивает безопасную, упорядоченную жизнь общества, права и достоинства каждого человека [8].

Также необходимо различать право и государство в качестве самостоятельных явлений, в нормотворческой деятельности отдавать приоритет не государству, а праву, не нормотворческим органам, а фактическому правоприменительному процессу. При таком подходе роль законотворческих органов сводится к естественному выявлению права и введению его в закон.

Ведомственное нормотворчество и делегированное законодательство должны быть резко ограничены. Нормативные акты органов исполнительной власти должны не только не противоречить закону, но и не подменять закон. Иначе говоря, необходимо ликвидировать ведомственные акты, регламентирующие такие общественные отношения, которые должны быть урегулированы законом [9].

Концепция демократического государства играет ведущую роль в структуре теоретических источников формирования механизма гарантий прав человека.

В нынешних экономических и правовых условиях нашего государства верховенство закона заслуживает быть признанным в качестве общего принципа, но

не безоговорочного правила. Закон не может быть поставлен выше интересов человека, а лишь должен расцениваться как средство достижения определенной цели. И если закон претендует на демократичность, то его целью может быть только защита интересов человека, его прав.

Если государство должно подчиняться закону, то принципиальное значение имеет характер самого закона. Закон может быть, как правовым, так и неправовым. Правовой закон - это закон, проводящий и закрепляющий демократическую правовую идею (справедливости, свободы, прав человека). Хотя следует признать, что между правом и законом могут существовать противоречия. Официальный закон государства, не соответствующий критериям справедливости и свободы, не может являться правовым законом. Такой подход к различию правового закона и неправового требует творчества, как от создателей права, так и от его применителей.

Не человек служит государству, а государство служит человеку. Лучшие умы человечества, проповедуя эти идеи, искренне надеялись на то, что они войдут в жизнь и станут нормой во всей системе социальных связей.

Главной задачей государства является достижение благосостояния человека и общества, обеспечение равных и справедливых возможностей для развития каждого человека правовыми средствами, включая политические, экономические и культурные.

С появлением большого количества людей, оказавшихся за чертой бедности, государство должно сохранить за собой в преобразованном виде регулирование распределительных отношений через установление целесообразной системы налогов, государственный бюджет, финансирование социальных программ.

Государство должно учитывать исключительное значение в жизни общества фундаментальной науки и культуры, которые не могут и не должны включаться в рыночные отношения. Финансирование этих сфер осуществляется в РФ, к сожалению, по остаточному принципу [10].

С.А. Иванов, продолжая мысль Е.А. Лукашевой, пишет, что во вновь создаваемой системе социальной защиты большое место должны занять коллективные средства - различные фонды защиты от социальных рисков. Речь идет о таких фондах, как фонд обязательного медицинского страхования, пенсионный фонд, фонд помощи беженцам, а также участие профсоюзов, трудовых коллективов в принятии решений на предприятиях, средством права [11]. К примеру, право частной собственности должно служить общему благу, а не обогащению меньшинства за счет обнищания абсолютного большинства. Причем под общим благом понимается и благо каждого индивида. Государство при этом обязано гарантировать право частной собственности уже в силу того, что выгоду от нее имеют не только собственники, но и те, кто благодаря инвестициям получают работу и доходы.

И.А. Ледях приводит в пример Германию, где уже многие годы сформирована особая отрасль социального права, в котором сведены воедино (кодифицированы) различные отрасли социальных льгот и социального обеспечения, а также многообразные формы социальной помощи: жертвам войны, семьям военнослужащих, молодежи, детям, многодетным семьям, развитию труда, включая разделы, что чрезвычайно важно с точки зрения правовых средств такой защиты [12].

Российскому государству, стремящемуся быть социально ориентированным, следует обратить внимание на то, что социально-экономические права из разряда программных, в силу сложившихся объективных обстоятельств, должны быть переведены в систему универсальных, реально действующих и обеспечивающие соответствующими юридическими гарантиями.

Историческое предназначение любой власти в целом, как и ее отдельных ветвей, заключается в сочетании интересов различных социальных и этнических (в многонациональном государстве) групп с тем, чтобы не только сохранить целостность общества, но и создать условия, (правила игры) для развития каждой

социальной и этнической группы, а тем самым и общества в целом. Чем успешнее решается эта задача, тем выше легитимность и эффективность данной власти.

Разделение власти не означает ликвидацию ее общего интереса, а, наоборот предполагает его более полное осуществление в условиях демократического государства. Разделяя бремя власти на три субъекта, общество создает предпосылки для более эффективного ее исполнения. В этих условиях, реализуя свой конкретный интерес (принятие законов, их исполнение, правоохранительная деятельность), каждая ветвь власти реализует и общий интерес. Если взаимосвязь трех ветвей власти, их единство обуславливается наличием общего интереса, то автономность каждой ветви власти, их независимость, специфические конкретные интересы определяются их местом в системе разделения властей и функциями. Баланс властей - это баланс их интересов, при котором разделение функций предполагает объединение их усилий для реализации интересов общества [13]. Сотрудничество, но согласованию интересов придает всей федеративной системе стабильность, поскольку в принципе ни федеральный центр, ни субъекты не могут своими несогласованными решениями изменить ни форму государства, ни компетенции ветвей власти в обоих уровнях управления. Такова гарантия предотвращения возникновения в федерации любой диктатуры.

Надежным гарантом прав человека в его споре с должностным лицом, государственным органом или общественной организацией является судебная власть, которая должна занять достойное ее статусу место в системе разделения властей. Суду принадлежит центральное место во всей правовой системе. Именно суд олицетворяет истинное право и справедливость. Чем выше роль и авторитет суда и правосудия в целом, чем большей самостоятельностью и независимостью пользуется суд по отношению к органам власти и управления, тем выше в стране уровень законности и демократии, тем надежнее защищены от возможных посягательств права и свободы граждан [14].

Понятие свободы многопланово и включает в себя всю совокупность прав человека: индивидуальные свободы, социально-экономические, политические права и, наконец, право на жизнь и на нормальную среду обитания.

Вместе с тем, политическую свободу, предлагающую участие граждан в решении государственных дел, необходимо рассматривать как гарантию осуществления всех гражданских (индивидуальных), социально-экономических прав, как гарантию свободы от необоснованного вмешательства государства в личную жизнь человека.

К системе юридических гарантий отнесена и деятельность специального государственного органа - Уполномоченного по правам человека.

Государство призвано обеспечивать охрану и защиту прав человека на основе принципа взаимной ответственности государства и личности. Важно подчеркнуть, что современное государство не может строиться на односторонней ответственности государства. Законность и свобода возможны в обществе только при условии взаимной ответственности государства и личности, на основе неразрывной связи их прав и обязанностей. Нарушение этого принципа может ввергнуть российское государство либо в атмосферу анархии, либо привести к авторитарному режиму.

Объем прав и свобод человека и гражданина в современном государстве должен соответствовать современным международным стандартам, в которых воплощены все общечеловеческие ценности, необходимые для достойного развития человека, обеспечения его прав и законных интересов. Всеобщая Декларация прав человека, Международный пакт о гражданских и политических правах, Международный пакт об экономических, социальных и культурных правах, Хельсинкское соглашение, Венский Итоговый документ государств - участников совещания по безопасности и сотрудничеству в Европе, международные конвенции по правам человека являются тем уровнем, ниже которого государства мира не должны опускаться. Приведение

российского законодательства в соответствие с международными стандартами является необходимым условием проведения правовой реформы.

Признание, соблюдение и защита прав и свобод человека и гражданина - обязанность государства. Содержание обязанностей раскрывается в главе 2 Основного Закона РФ. Важнейшими из них являются регулирование, охрана и защита прав и свобод человека. Реализация обязанностей государства происходит в таких формах, как соблюдение, исполнение, использование и применение. Эти способы реализации права в равной мере касаются всех субъектов правоотношений. В этой связи важен процесс саморегуляции государством собственного поведения. Неукоснительная реализация правовых предписаний государственными органами - важнейшая черта современного государства, существенно влияющая на процесс обеспечения прав и свобод человека.

Таким образом, формирование демократического государства в Российской Федерации неразрывно связано с признанием приоритета международных стандартов над внутригосударственным правом, как свидетельство новой правовой политики, ориентирующейся на богатый опыт всего человечества в области охраны и защиты прав человека [15].

### *Список литературы / References*

1. Козлихин И.Ю. Идея правового государства: История и современность: СПбГУ. СПб., 1993. С. 7.
2. Платон. Сочинения: Т. 3. М., 1972. С. 188.
3. Аристотель. Политика. М., 1911. С. 145.
4. Цицерон. Диалоги. М.: Юрид. лит., 1966. С. 20.
5. Кант И. Сочинения. М.: Юрид. лит., 1964. Т. IV. Ч. 2. С. 139.
6. Боер В.М., Городинец Ф.М., Лигол Н.Г. Правовое государство: идея, концепция, реальность//СПб. ГААП. СПб., 1996. С. 17-18.
7. Явич Л.С. Господство права // Правоведение, 1990. JV. №. 5. С. 15.
8. Козлихин И.Ю. Идея правового государства: История и современность // СПбГУ. СПб., 1993. С. 120.
9. Герасимов А.П. Правовое государство, безопасность, милиция // Проблемы действия права в новых исторических условиях. М.: Академия МВД РФ, 1993. С. 50.
10. Лукашева Е.А. Социальное государство и защита прав человека в условиях перехода к рынку: материалы круглого стола "Задача прав человека в условиях перехода к рынку" // Государство и право, 1993. Ш 6. С. 19-20.
11. Иванов С.А. Общие проблемы защиты социальных прав граждан и отраслевое законодательство: Государство и право, 1993. Ш 6. С. 21.
12. Ледях И.А. Общие проблемы защиты социальных прав граждан и отраслевое законодательство // Государство и право, 1993. Ш 6. С. 25-26.
13. Фетисов А.С. Проблемы сочетания интересов властных институтов при реализации принципа разделения властей: Проблемы конституционного развития в России на современном этапе // Материалы Всероссийской научно-теоретической конференции / Под ред. С.А. Комарова. Рязань: РВШ МВД РФ, 1994. С. 156-158.
14. Савицкий В. Такая ускользающая справедливость: Правовое государство // Иностранная литература, 1992. № 2.
15. Павлов И.Н. Административно-правовая охрана и защита прав и свобод человека и гражданина: Дисс. ... к.ю.н // Северо-западной академии государственной службы. С-Пб., 2006. С. 64-87.

# ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

## ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ ЭДЮТЕЙМЕНТА ПРИ ИЗУЧЕНИИ РУССКИХ ВОЛШЕБНЫХ СКАЗОК НА УРОКЕ ЛИТЕРАТУРЫ

Абдраимова Ф.<sup>1</sup>, Жаксылыков А.Ж.<sup>2</sup>, Жучкова А.В.<sup>3</sup>

Email: Abdraimova6111@scientifictext.ru

<sup>1</sup>Абдраимова Фариза – магистрант,

кафедра русской филологии и мировой литературы, филологический факультет,  
Казахский национальный университет им. аль-Фараби, г. Алматы, Республика Казахстан,  
кафедра русской и зарубежной литературы,

Российский университет дружбы народов, г. Москва;

<sup>2</sup>Жаксылыков Аслан Жамелевич - доктор филологических наук, профессор,  
кафедра русской филологии и мировой литературы, филологический факультет,  
Казахский национальный университет им. аль-Фараби, г. Алматы, Республика Казахстан;

<sup>3</sup>Жучкова Анна Владимировна - кандидат филологических наук, доцент,  
кафедра русской и зарубежной литературы, филологический факультет,  
Российский университет дружбы народов, г. Москва

**Аннотация:** русская волшебная сказка в рамках школьного обучения представляет собой серьезный объект изучения и осмысливания. Ее систематическое изучение имеет важный научно-методический потенциал и для вузовского, и для школьного образования. На плане методических интерпретаций в связи с этим объектом можно выявить несколько способов эффективного развития творческого потенциала обучающихся, снятия психоэмоционального напряжения, естественно возникающего в процессе обучения. Сказка также представляет прекрасный историко-культурный материал, открывающий обучающимся историю страны, культурные традиции и обычаи. Изучение сказки в школе и вузе должно соответствовать не только выработанным методическим принципам, но и несомненным возрастным интересам и потребностям обучающихся, нести нравственно полезную смысловую нагрузку. При этом педагог должен учитывать и то, что в аудитории для ребенка сказка предстает своего рода психологической отдушиной, она дает возможность погрузиться в сказочный мир, развлечься, отдохнуть от учебного процесса. В зависимости от возраста обучающихся подход к изучению материала может быть различным. Однако, общим является тот принцип, что изучение сказок неразрывно связано с понятием эдютеймента, т.е. суммированным опытом игровой методики, которая может быть представлена в различных моделях и форматах. В связи с этим, актуальным является вопрос применения личностно-ориентированной технологии обучения. В данной статье решается именно эта проблема, проинтерпретированная на материале определенного опыта.

**Ключевые слова:** эдютеймент, методика, сказка, гуманизация, подход, урок, процесс, презентация.

## EXPERIMENTAL APPLICATION OF EDUTAINMENT IN THE STUDY OF RUSSIAN FAIRY TALES IN THE LITERATURE LESSON

Abdraimova F.<sup>1</sup>, Zhaksylykov A.Zh.<sup>2</sup>, Zhuchkova A.V.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Abdraimova Fariza - graduate Student,

DEPARTMENT OF RUSSIAN PHILOLOGY AND WORLD LITERATURE,

FACULTY OF PHILOLOGY,

AL-FARABI KAZAKH NATIONAL UNIVERSITY, ALMATY, REPUBLIC OF KAZAKHSTAN,

*DEPARTMENT OF RUSSIAN AND FOREIGN LITERATURE,  
PEOPLES' FRIENDSHIP UNIVERSITY OF RUSSIA, MOSCOW;  
<sup>2</sup>Zhaksylykov Aslan Zhamelevich - Doctor of Philology, Professor,  
DEPARTMENT OF RUSSIAN PHILOLOGY AND WORLD LITERATURE,  
FACULTY OF PHILOLOGY,  
KAZAKH NATIONAL UNIVERSITY, ALMATY, REPUBLIC OF KAZAKHSTAN;  
<sup>3</sup>Zhuchkova Anna Vladimirovna - Candidate of Philology, Associate Professor,  
DEPARTMENT OF RUSSIAN AND FOREIGN LITERATURE, FACULTY OF PHILOLOGY,  
PEOPLES' FRIENDSHIP UNIVERSITY OF RUSSIA, MOSCOW*

**Abstract:** the Russian fairy tale within the school education is a major object of case study and comprehension. The systematic study has an important scientific and methodological potential for both university and school education. Only by adhering to the plan of methodological interpretations in relation to this object, it is possible to identify several ways to effectively develop the creative potential of students, to relieve the psycho-emotional stress that naturally occurs in the learning process. The fairy tale also provides great historical and cultural material that opens up the history of the country, cultural traditions and customs. The study of fairy tales at school and university should comply with the developed methodological principles but also the undoubted age interests and students needs, contain a moral and useful semantic content. The teacher should draw the attention to the fact that the fairy tale is seen as a psychological relief by children, it gives them the opportunity to dive in the magic world, have fun and take a break from the learning process. The approach to study may be different depending on the age of students. However, the major principle of fairy tales study is inextricably linked with the concept of edutainment, i.e. the combined experience of a game technique that can be presented in various models and formats. In this regard, the issue of applying personality-oriented learning technology is relevant. This article solves the exact problem interpreted on the basis of a certain experience.

**Keywords:** edutainment, methodology, fairy tale, humanization, approach, lesson, process, presentation.

УДК 821.161.1  
DOI: 10.24411/2312-8089-2021-10808

**Введение.** В процессе современного динамично развивающегося образования необходимо активизировать дидактические способы и приемы, нацеленные на развитие творческих навыков обучающихся. В этом процессе естественна смена приоритетов в обучении, когда, например, предпочтение отдается гуманизации и гуманитаризации в учебном процессе. В потоке быстро сменяющих друг друга трендов и новых технологий, огромного количества информации и отвлекающих факторов, внимание и концентрация учеников в момент получения ими базовых знаний могут быть рассеяны, не сфокусированы должным образом. С этим явлением можно бороться проверенными методами традиционного преподавания, но более плодотворным будет такое отношение, когда преподаватель воспринимает веяние нового времени как фактор положительного влияния, относясь к обучению, не как к заученному шаблону, но как к постоянно меняющемуся и способному серьезно заинтересовать умы подрастающего поколения, полю созидательной деятельности.

Для этой цели предпримем попытку рассмотреть понятие «эдьютеймент» в фокусе современной технологии развития творческого потенциала личности через игровое развлечения в системе общего среднего образования [1, с. 273]. Термин представляет собой гибридное понятие английского происхождения «Edutainment», образованное путем слияния двух слов: «education» - обучение и «entertainment» - развлечение [2, с. 67].

Н.А. Кобзева предлагает следующее определение: «Эдьютеймент – это технология обучения, рассматриваемая как совокупность современных технических и дидактических средств обучения, которая основана на концепции обучения через

развлечения, смысл которой заключается в том, что знания должны передаваться в понятной, простой и интересной форме, а также в комфортных условиях» [3, с. 193].

Эксперимент. Данная технология обучения специфична и обусловлена наличием следующих признаков:

1. Игровой подход: благодаря универсальности игры происходит эффективный процесс обучения вне зависимости от возраста.

2. Акцент на увлечение, где необходимым является непосредственный интерес обучающегося, который приводит к развитию новых навыков и накоплению знаний.

3. Акцент на развлечение, которое выступает основным мотивом и приводит к удовольствию, одновременно формируя стойкий интерес к процессу обучения, снижает психологическую нагрузку от процесса образования.

4. Акцент на современность: при использовании актуальных возможностей современных технологий, таких как видео- и аудиоматериалы, дидактические игры, образовательные программы в мультимедийном формате и многие другие средства, достигается максимальная вовлеченность обучающихся в образовательный процесс.

Следовательно, эдьюеймент – особый тип обучения, который основывается на развлечении и формировании первичного интереса к предмету с получением удовольствия от процесса обучения и стойким интересом к процессу обучения [4, с. 63].

Таким образом, в данной технологии важнейшим качеством является новизна, а объект изучения должен мотивировать к насыщенному и эффективному обучению. Эдьюеймент отличается от традиционного обучения тем, что здесь субъект является активным участником процесса обучения, следовательно, при взаимодействии активного субъекта и информативно-развлекающего объекта мы получаем необходимый опыт в совокупности со знаниями и эмоциями.

М.М. Зиновкина определила «кreatивное образование» как целенаправленное последовательное освоение учеником передаваемых ему методологий и опыта творческой деятельности с формированием собственного творческого опыта [5, с. 100]. Основное внимание концентрируется на развитии творческого воображения, фантазии, творческих способностей и других качеств, необходимых для саморазвития подрастающего индивидуума.

Согласно другой точке зрения, понятие «эдьюеймент» можно рассматривать в качестве особого типа обучения, который основывается на развлечении и формировании первичного интереса к предмету с получением удовольствия от процесса познания и стойким интересом к процессу обучения [6, с. 64].

Эдьюеймент на практике имеет как положительные, так и отрицательные стороны. Остановимся на них подробнее.

К числу положительных характеристик метода можно отнести развлекательный характер материала, его доступность для понимания, простоту изложения и наглядность объекта. Основной задачей эдьюеймента на любом из этапов обучения является расширение общего кругозора обучающихся, удовлетворение любопытства и интереса.

К числу отрицательных характеристик или недостатков можно отнести тот факт, что эдьюеймент не предназначен для изучения серьезных проблемных вопросов. Во время его применения ограничено решение педагогических задач фундаментального характера, формирование глубоких базовых знаний. Приобретение профессиональных навыков обучающимися также стоит под вопросом.

Возникновение эдьюеймента в системе школьного образования нельзя назвать стихийным. Он возник в результате потребности педагогики разнообразить деятельность обучающихся, заинтересовать их в продолжении процесса познания. Также одной из причин возникновения эдьюеймента в системе образования является увеличение объема и усложнение изучаемого материала.

Первым игровую деятельность, как педагогическую классифицировал Фридрих Фрёбель. В его понимании теория игры является основой теории педагогики. Выявив дидактические ракурсы игровой деятельности, он доказал, что игра облегчает

учителю задачу обучения ребёнка. Например, при освоении представлений о форме, цвете, величине предметов помогает ученикам овладевать культурой движения. Кроме того, он доказал, что в основе инстинктов ребенка лежит стихия, а, значит, его внутренний мир. В занятиях физическими упражнениями и уроках по сельскохозяйственному труду с детьми ученый активно использовал приемы занимательной наглядности [7].

Впервые данное понятие было использовано еще в 1948 году в студии Уолта Диснея для обозначения формата захватывающего документального сериала. Но сегодня смысл термина немного другой. Эдьютеймент – образование в развлекательном формате, «учись развлекаясь, развлекайся в процессе обучения» [8, с. 217].

**Результаты и обсуждение.** Современные взгляды на развитие игровых форм обучения показали, что с помощью игры могут решаться практически все педагогические задачи. Так, в современной педагогике широко применяются «методы активного обучения» [9, с. 5]. С.А. Рассадина также предполагала что, широкое распространение эдьютеймента имеет хорошие предпосылки, в частности, то, что с его помощью можно снять психологический барьер в процессе учения, который присутствует в сознании многих детей, в также сформировать их общекультурные компетенции в различных образовательных учреждениях вне зависимости от возраста обучающихся и их образовательных интересов [10, с. 499].

Если оценивать возникновение эдьютеймента с точки зрения потребности в педагогическом явлении, то можно отметить, что он возник как ответная реакция на строгую упорядоченность образовательного процесса, как движение к свободе творчества.

Некоторые исследователи предполагают, что в определенных обстоятельствах развлекательно-просветительская деятельность и практическая ситуативная проработка могут быть более эффективными, нежели традиционная подача теоретического материала [11, с. 408]. Поэтому, стоит отметить, что особенностью эдьютеймента является отражение модели поведения ситуативных норм, с которыми ребенок (школьник) может столкнуться (и, вероятнее всего, столкнется) во взрослом мире. В связи с этим рассматриваемая технология является одним из полезных инструментов для современного педагога, обучающего литературе, поскольку одни из основополагающих вопросов к каждому произведению являются следующие: «Чему нас хочет научить автор?», «Какой напрашивается вывод?», «В чем мораль?». Задавая подобные вопросы, педагог, вместе с учениками, стремится с большей точностью оценить и определить механизмы изменения поведения посредством повествования.

Обучающиеся средних и старших классов нередко оказываются в ситуации, когда в силу возрастных и психологических особенностей им требуется поддержка со стороны педагога, которая была бы направлена на формирование устойчивых нравственных и эстетических принципов. Важной частью современного образования является понимание происходящих в мире процессов, способность к их анализу и нравственной оценке [12, с. 179].

Таким образом, литературные произведения формируют ценности подрастающего поколения, их мировоззрение и позволяют анализировать собственное поведение на примерах поведения (ошибках и достижениях) героев. В частности, подобные цели и задачи напрямую ставятся при изучении сказок [13].

На уроках литературы применение эдьютеймента при обучении сказкам может быть организовано различными способами. Рассмотрим несколько из них:

- прослушивание сказок в формате аудиоматериала;
- просмотр презентаций с иллюстрациями из сказок, сопровождаемый прочтением сказок на аудионосителе;
- просмотр мультильмов или фрагментов мультильмов по теме сказок;
- проведение игры/квизов/викторин/брейнингов и т.д. по содержанию сказок;

- соревнования – квесты в рамках классной комнаты;
- создание рисунок сказки при прочтении текста педагогом или презентации аудиоматериала на электронном носителе;
- театрализованная презентация фрагмента сказки при условии предварительной подготовки к такому типу задания;
- работа с карточками;
- коллективные обсуждения прочитанного;
- создание собственных сказок на основании прочитанных (аналогий или возможно иных концовок) и т.д.

Основной причиной внедрения эдьюеймента в систему преподавания литературы, в целом, и сказок, в частности, является потребность ребенка в осуществлении развлекательно-игровой деятельности, стремление заинтересовать его в процессе познания, а не оттолкнуть от него.

Однако, важно помнить и о том, что принципы эдьюеймента, применяемые в школах, приобретают все большую популярность в ряде других учреждений, связанных с образовательной деятельностью. Все чаще к их числу относят не только университеты и школы, но и музеи, кафе, туристические агентства, библиотеки и многие другие. Нередко эдьюеймент представляет собой мероприятие культурного характера (например, экскурсия, фестиваль, туристический слет, комильфо-вечер), в которое органично включается образовательная и деловая деятельность. Встречи проходят в неформальной обстановке и напоминают общение старых друзей, даже если люди видят друг друга впервые. Таким образом, участники эдьюеймент-мероприятий получают возможность в свободной обстановке обсудить различные вопросы и получить нужную информацию [14, с. 22].

Сказки ассоциируются у детей с детством, игрой, поэтому процесс их изучения должен сопровождаться аналогичными методами преподавания. Иными словами, речь идет о влиянии социо-культурных изменений, находящих отражение и в господствующих педагогических принципах и стратегиях. Таким образом, эдьюеймент является актуальным феноменом современной культуры, отражающим усиление ее развлекательного начала, увеличения роли медиа и медиаразвлечений в жизни общества и оказывающих существенное воздействие на образовательных идей и познавательную деятельность человека современной цивилизации [15, с. 319].

**Заключение.** Таким образом, обучение на уроках литературы при работе над сказками по возможности должно быть сопряжено с понятием эдьюеймента, т.е. некой игровой методики, которая может быть представлена в различных форматах.

Внедрение эдьюеймента в процесс преподавание сказок может осуществляться различными способами. Это могут быть игры, квесты, наглядные пособия, аудиовизуальный материал и т.п. Выбор конкретного способа и метода ведения урока зависит от возрастных и индивидуальных потребностей обучающихся. В связи с этим все большую актуальность приобретает вопрос применения личностно-ориентированной технологии обучения.

### *Список литературы / References*

1. Дьяконова О.О. Дидактический утилитаризм: эдьюеймент как инновационное решение проблем образования взрослых // Вестник ТвГУ. Серия «Педагогика и психология», 2015. № 3. С. 271-276.
2. Железнякова О.М., Дьяконова О.О. Сущность и содержание понятия «эдьюеймент» в отечественной и зарубежной педагогической науке // Вестник Высшей школы. Серия «Педагогика и психология», 2013. № 2. С. 67-70.
3. Кобзева Н.А. Edutainment как современная технология обучения. Ярославский педагогический вестник, 2012. № 4. Том II (Психолого-педагогические науки). С. 192-195.

4. Кармалова Е.Ю., Ханкеева А.А. Эдьютеймент: понятие, специфика, исследование потребности в нем целевой аудитории. Вестник Челябинского государственного университета, 2016. № 7 (389). С. 64-71.
5. Утемов В.В., Зиновкина М.М., Горев П.М. Педагогика креативности: прикладной курс научного творчества. Учебное пособие. Киров: Межрегиональный центр инновационных технологий в образовании, 2013. 212 с.
6. Сапух Т.В. Применение технологии «эдьютеймент» в образовательной среде университета / Т.В.Сапух // Вестник ТГПУ, 2016. № 8 (173). С. 30-34.
7. Мельникова М. Ю. Фребелевская система воспитания детей раннего и младшего дошкольного возраста [Электронный ресурс] // Открытый педагогический форум «Новая школа». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://forum.schoolpress.ru/article/56/433/> (дата обращения: 07.07.2020).
8. Хангельдиева И.Г. Эдьютеймент: от телевизионного формата до современных социальных и образовательных практик // Хангельдиева И. Г., Богданова Е. М. // Сб. науч. ст. по материалам Всерос. науч. конф. с междунар. участием «Культура и образование в современном обществе: стратегии развития и сохранения». Краснодар: ООО «Экоинвест», 2013. С. 206-218.
9. Зарукина Е.В., Логинова Н.А., Новик М.М. Активные методы обучения: рекомендации по разработке и применению: учеб.-метод. пособие. СПб. : СПбГИЭУ, 2010. 59 с.
10. Рассадина С.А. Культурологические основания концепции «edutainment» как стратегии формирования общекультурных компетенций в вузах негуманитарного профиля // Записки Горного института, 2016. Т. 219. С. 498-503.
11. Moyer-Gusé E. Toward a theory of entertainment persuasion: Explaining the persuasive effects of entertainment-education messages. *Communication Theory*, 2008. № 18(3). С. 407-425.
12. Цвик А.В. Нравственные основы международных отношений // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Философия, 2014. № 2. С. 176-183.
13. Kirkman E., Hallsworth M. Early Edutainment: The Behavioral Scientist's Guide to Fairy Tales [Электронный ресурс] // The Behavioral Scientist, 2019. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://behavioralscientist.org/the-behavioral-scientists-guide-to-fairy-tales/> (дата обращения: 23.10.2020).
14. Клецкий М.Е. Человек изобретающий // М.Е. Клецкий, С.В. Крузе, С.В. Пономарева // Справочник руководителя учреждения культуры, 2011. № 11. С. 20-30.
15. Беляков П.В. Эдьютеймент в цифровой среде: социокультурный анализ технологий // Вестник РГГУ. Серия «История. Филология. Культурология. Востоковедение», 2018. № 8 (41). Ч. 2. С. 312–321.

# **ЗНАЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ И НОВЫХ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ В РАЗВИТИИ МОЛОДОГО ПОКОЛЕНИЯ В СИСТЕМЕ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЩЕСТВА В РАЗВИТИИ ЦИВИЛИЗАЦИИ УЗБЕКИСТАНА**

**Зарипова Г.К.<sup>1</sup>, Намозова Н.Ш.<sup>2</sup>, Кобулова Э.Л.<sup>3</sup>**

**Email: Zaripova6111@scientifictext.ru**

<sup>1</sup>*Зарипова Гульбахор Камиловна – доцент;  
кафедра информационных технологий;*

<sup>2</sup>*Намозова Нигина Шермат кизи – магистрант;*

<sup>3</sup>*Кобулова Элнора Латифжон кизи – магистрант,  
факультет информационных технологий,  
Бухарский государственный университет,  
г. Бухара, Республика Узбекистан*

**Аннотация:** достижение государственной независимости Республики Узбекистан и выбор конкретного пути экономического и социального развития сделали актуальной задачей реорганизацию структуры и содержания обучения. В современном информационном обществе изучение педагогических технологий является национальной проблемой. В данной статье обсуждается важность информации и новых педагогических технологий в системе образования информированного общества в развитии независимой Республики Узбекистан и что необходимо сделать в системе образования в этой сфере сегодня.

**Ключевые слова:** стратегия действий, закон об образовании, национальная программа обучения, информатика и информационные технологии, учителя, духовность и нравственность, научное и интеллектуальное наследие, современные знания, самосовершенствование, образование.

## **THE IMPORTANCE OF INFORMATION AND NEW PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES IN THE DEVELOPMENT OF THE YOUNG GENERATION IN THE INFORMATION SOCIETY SYSTEM IN THE DEVELOPMENT OF THE CIVILIZATION OF UZBEKISTAN**

**Zaripova G.K.<sup>1</sup>, Namozova N.Sh.<sup>2</sup>, Kobulova E.L.<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>*Zaripova Gulbahor Kamilovna - Associate Professor,  
DEPARTMENT OF INFORMATION TECHNOLOGIES;*

<sup>2</sup>*Namozova Nigina Shermat kizi - Master's Student;*

<sup>3</sup>*Kobulova Elnora Latifjon kizi - Master's Student,  
FACULTY OF INFORMATION TECHNOLOGY,  
BUKHARA STATE UNIVERSITY,  
BUKHARA, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

**Abstract:** the achievement of the state independence of the Republic of Uzbekistan and the choice of a specific path of economic and social development made it an urgent task to reorganize the structure and content of education. In the modern information society, the study of pedagogical sciences is a national problem. This article discusses the importance of information and new pedagogical technologies in the education system of an informed society in the development of the independent Republic of Uzbekistan and what needs to be done in the education system in this area today.

**Keywords:** action strategy, law on education, national curriculum, informatics and information technology, teachers, higher and secondary specialized education, higher education, spirituality and morality, scientific and intellectual heritage, modern knowledge, self-improvement, education.

УДК 378.14

На современном этапе развития Республики Узбекистан вопросы воспитания гармонично развитого поколения стали приоритетной политикой нашей страны, идущей по пути построения независимого, правового и демократического гражданского общества. Достижение государственной независимости Республики Узбекистан и выбор конкретного пути экономического и социального развития сделали актуальной задачей реорганизацию структуры и содержания обучения. Живя в информированном обществе, труды Президента Шавката Мирзиёева во всех сферах непрерывного образования страны, в том числе «Стратегия действий» по пяти приоритетным направлениям развития Республики Узбекистан на 2017-2021 годы, труды первого Президента Республики Узбекистан Ислама Каримова, «Национальная программа подготовки кадров» и реформы, предусмотренные Законами Республики Узбекистан «Об образовании», успешно прошли испытание жизнью. Закон Республики Узбекистан «Об образовании» и «Национальная программа подготовки кадров» предусматривают развитие высшего и среднего специального, профессионального образования как учебного заведения нового типа, подготовку учителей и вопросам уделяется особое внимание, например, улучшение их навыков. При решении этих вопросов организация производственного образования в системе высшего и среднего специального, профессионального образования, выбор методов обучения и разработка новых остаются требованиями времени. Эти программные документы были поддержаны не только в нашей стране, но и лидерами многих развитых стран, учёными, специалистами и педагогами.

Это потому, что в основе этих документов – благородная цель воспитания разностороннего человека. Как сказал первый Президент Ислам Каримов: «Если задачи реформирования системы образования будут успешно решены, социально-политический климат кардинально изменится, и в сознании людей утвердятся демократические ценности. Человек сознательно определяет своё место в обществе» [1, 184]. В воспитании подрастающего поколения как гармонично развитого человека решающее значение имеет использование богатого многовекового духовного, научного и практического наследия нашего народа, жизненных ценностей, обычаяев, традиций и верований. Это две вещи, которые обращаются к нам сегодня. Все мировое сообщество признаёт, что духовное, нравственное, научное и интеллектуальное наследие нашей республики, идущей по пути независимости, искренне изучается. Как выражение этого, Имам Мухаммад ибн Исмаил Бухари, Аль-Фаргани, Бурханиддин Маргилани, Аль-Мотуруди, пророк Давид, Бахауддин Накшбанди, Амир Темур, Мирзо Улугбек, Бабур Мирзо, Алишер Навои, Ибн Сино в праздновании дней рождения народа в нашей стране и во всём мире, восстановление величественных святынь, посвященных им, и внимание государства к публикации их духовного и научного наследия стали большим стимулом для изучения нашего национального наследия.

В этой связи Президент Шавкат Мирзиёев в своей книге «Вместе мы построим свободное и процветающее демократическое государство Узбекистан», сказал: Мы безмерно гордимся нашими учителями, педагогами и современниками, которые на практике показали непоколебимый пример воли, целеустремленности и отваги, посвятив свою жизнь всестороннему развитию нашей дорогой Родины» [2, 5]. Поэтому большое значение придаётся учению Бахауддина Накшбанда о роли трудового воспитания в формировании подрастающего поколения как совершенного человека: Вероятно, поэтому в теории Накшбанда часто считали мюридом бедные,

малообеспеченные, средний класс в городах: мелкие торговцы и ремесленники. Очевидно, что основная причина распространения теории Накшбанди в массах состоит в том, что она соответствует интересам простых людей и их образу жизни и основана на самооценке» [6, 116]. Либерализация экономики в нашей стране и дальнейшее углубление реформ в этой сфере усилит спрос на выбор профессии, образование, изучение секретов экономики, необходимость глубокого изучения науки. Это, в свою очередь, требует подготовки инженеров и преподавателей, хорошо разбирающихся в профессиональных законах, способных сравнивать различные ситуации, обучать студентов и знать секреты своей профессии. Это учебное заведение, которое предоставляет высшее и среднее специальное, профессиональное образование в рамках государственных образовательных стандартов высшего образования и профессиональных колледжей, которое даёт студентам профессиональную ориентацию, знания. И глубокое развитие навыков, необходимость дать один или больше специализаций по выбранной профессии стало актуальной проблемой нашего времени. На современном этапе развития образования в нашей стране дисциплины «Информационные технологии», «Информационные технологии в образовании», «Педагогические технологии», «Педагогика» и «Профессиональная педагогика» позволяют адаптировать нашу экономику до уровня отличного состояния должны быть сосредоточены на выдающихся задачах, таких как на уровне высшего обучения.

Образование в области информационных и новых педагогических технологий – относительно молодая и развивающаяся область во многих сферах, которая развивается параллельно с развитием ВУЗов и профессиональных колледжей и лицеев. Основная цель обучения – развитие интеллектуальных способностей студентов, а также умение делать самостоятельный выбор и решения, наряду с приобретением необходимых знаний. Информационные и новые педагогические технологии обогащаются самыми передовыми методами и направлениями, признанными во всём мире. Сегодня в этой области разрабатываются новые концепции и теории, разработанные в связи с другими областями науки, которые ждут своего широкого применения.

В современном информационном обществе изучение педагогических аспектов бесценного и обширного духовного, культурного, научного и практического наследия, созданного нашими предками на протяжении многих веков, является национальной проблемой. Это огромное сокровище – действенный инструмент формирования у подрастающего поколения духовной, образовательной, социально-исторической, экономической, политической, инновационной и педагогической приверженности к независимости. Самосовершенствование человека – это комплексное понятие, и его саморазвитие происходит на всех этапах жизни человека и во всех сферах деятельности, то есть от рождения до конца его жизни. Воспитание должно осуществляться на основе определенных законов вплоть до формирования личности. Важно, что человеческое саморазвитие имеет решающее значение во всех сферах общественной жизни, что способствует самосовершенствованию и создает среду общей зрелости. Когда саморазвитие человека становится общественным делом, когда люди положительно влияют друг на друга, подают друг другу пример и уделяют друг другу особое внимание, приобретение ими положительных социальных качеств будет успешным. Это делается в форме примера, а в некоторых случаях и имитации. Люди, которые не проявляют себя в жизни, не находят своего места в обществе, важно активное влияние и положительный пример других. Вот почему важно знать время, людей вокруг и, при необходимости, вовремя протянуть руку помощи, чтобы предотвратить некоторые неприятности.

Для этого мы должны уделять достаточно внимания воспитанию подрастающего поколения. В связи с этим Президент Шавкат Мирзиёев в своей книге «Строим большое будущее вместе с нашим отважным и благородным народом» сказал:

«Конечно, мы много делаем для воспитания молодого поколения, которые самостоятельно мыслят, обладают современными знаниями и навыками, имеют сильную жизненную позицию. Но объективно, учитывая ожесточенную борьбу за умы и сердца населения, особенно молодежь, и растущие угрозы религиозного экстремизма, терроризма, наркомании и «массовой культуры» во всём мире, ради наших детей мы не должны ослаблять в области образования, духовности и просвещения ни на мгновение, трудится и поднять её на новый уровень» [3, 17]. Информационные и новые педагогические технологии раскрывают закономерности процессов самовыражения и открытия человека в цивилизации Узбекистана. В этом зрелость личности отражается в его рациональном отношении к себе и другим, природе и обществу. В информационном обществе с помощью информационных технологий легко увидеть, что дисциплины «Педагогическая технология», «Педагогика» и «Психология» показывают, что человек развивается на практике и приобретает профессиональные навыки. Успех образования зависит от знаний человека.

В каждом виде деятельности (учеба, игра, работа и т. д.) человек испытывает разные эмоциональные переживания и проявляет разные навыки. В связи с этим целесообразно использовать в учебном процессе методы и приёмы, формирующие навыки, требующие зрения, слуха, восприятия и различных психических процессов: памяти, воображения, мышления, изобретательности человека и т.д. Исходя из этого, студент участвует в образовательном процессе и развивает этические концепции – знания и навыки, в результате чего он становится активным участником образовательного процесса, а не наблюдателем. Использование повествования, повествовательных методов, а также примеров из классического педагогического наследия, помимо слов при воздействии на личность, положительно влияет на учащихся. Поэтому наши учёные-педагоги выдвигают основы обучения по дисциплинам «Информационные технологии», «Информационные технологии в образовании», «Педагогические технологии», «Педагогика» и преподавание этого учения в информационном обществе и педагогической мысли, сознание, информационная коммуникационной технологии (ИКТ) неслучайно влияние на умственное развитие с точки зрения грамотности требует отдельного изучения.

Также следует отметить, что в «Педагогической науке в XXI веке» [7, 18] и «Концепции педагогических наук» [4, 8-32] и «Комплексной организации духовно-нравственного воспитания студентов вузов», «Теоретические и практические основы» в нем: «Изучение образовательных данных мыслителей, живущих и работающих в Восточной и Центральной Азии, а также применение этих взглядов в школах и дошкольных учреждениях, семьях, общинах и др. Использование их в образовательном процессе в общественных организациях, позволяет определить законы всестороннего развития человека» [5, 124], - не случайно. Эти работы ещё не до конца изучены в педагогических исследованиях с современной точки зрения богатого образовательного и культурного наследия узбекского народа, его опыта в сфере образования, их взглядов на теорию воспитания, что научная теория не обоснована полностью.

Сегодня одной из основных задач Министерства высшего и среднего специального профессионального образования на национальном уровне является развитие современного образования в информационной системе информационного общества, признавая важность информации и новых педагогических технологий в развитии молодое поколение. Цель – обучить молодых людей профессии, выбрать профессию в соответствии со своими желаниями и сформировать чувство преданности своей профессии на протяжении всей жизни. Поэтому организация высокого и эффективного учебного процесса на основе вышеуказанной программы дисциплин и подготовка квалифицированных и конкурентоспособных специалистов является ключевым вопросом в развитии цивилизации в Узбекистане. Он включает в себя государственный образовательный стандарт высшего и среднего специального

профессионального образования, учебные пособия в образовательном процессе, современные педагогические и инновационные технологии, воспитание студентов в духе духовно-нравственных ценностей, кадров в современном информационном обществе.

В нашей стране создаётся широкий спектр условий для реализации потенциала нашего молодого поколения на пути построения независимого правового государства и свободного гражданского общества. Это, в свою очередь, порождает у нашей молодежи стремление осваивать богатства науки, технологий и культуры, созданные нашим народом и всем человечеством, приобретать знания и углубленно изучать свою профессию. В выполнении этой важной задачи труды Президента Шавката Мирзиёева, труды первого Президента Республики Ислама Каримова, “Национальная программа подготовки кадров” и реформы в Законах Республики Узбекистан «Об образовании» и «Информационные технологии» [9], «Информационные технологии в образовании», «Педагогические технологии», «Педагогика», «Психология», в свою очередь, играют важную роль в воспитании нашей будущей молодёжи как полноценных и конкурентоспособных кадров, и их глубоких знаний. Для этого специалист-педагог должен подать пример своими комплексными качествами (как нравственность и совесть, гуманность и патриотизм, осведомленность о мировых новостях, умение использовать их с умом, квалифицированный учитель своей профессии, своей внешности и внутреннего мира) служит основой для формирования кадрового состава, который помогает выполнять задачи формирования. Для этого «Информационные технологии», «Информационные технологии в образовании» [10], «Педагогические технологии», «Педагогика» и «Психология» должны стать одними из приоритетных предметов, которые по праву преподают основы специальности [8]. Это требует значительных изменений в организационных формах обучения.

Президент Узбекистана Шавкат Мирзиёев сказал, что молодое поколение должно интересоваться избранной профессией, приобретать современные знания и знать свою профессию как конкурентоспособный профессионал, формировать духовное сознание, основанное на идеологии национальной независимости, которая является неотъемлемой частью нашей основной деятельности, цели сегодня, и его жизненная необходимость. Президент Шавкат Мирзиёев сказал: «Мы продолжим путь социальных реформ, повышения уровня и качества жизни нашего народа, исходя из принципа «Реформы – не для реформ, а для людей». Другими словами, мы будем придерживаться принципа сильной социальной политики, который является одним из пяти популярных принципов «узбекской модели» развития» [3, 21].

Эти задачи в первую очередь направлены на то, чтобы подрастающее поколение, строителей будущего, стать высококвалифицированными кадрами, усердно трудиться для своей страны и народа, честно трудиться на благо развития и счастья свободной страны [11]. Итак, когда мы анализируем проблему значимости информации и новых педагогических технологий в развитии подрастающего поколения в системе образования информированного общества в развитии цивилизации Узбекистана, мы используем «Информационные технологии», «Информационные технологии в образовании», «Педагогические технологии» и педагогику. Важно учитывать не только уникальное классическое наследие нашей страны, но и передовой опыт, накопленный в зарубежных странах при преподавании «Информационных технологий», «Информационных технологий в образовании», «Педагогических технологий» и «Психологии».

### *Список литературы / References*

1. Karimov I.A. Mamlakatimiz taraqqiyoti va xalqimizning hayot darajasini yuksaltirish – barcha demokratik yangilanish va iqtisodiy islohotlarimizning pirovard maqsadidir. // Toshkent: “O’zbekiston”. NMIU, 2007. 200 b. 184 bet.

2. *Mirziyoyev Sh.M.* “Buyuk kelajagimizni mard va olijanob xalqimiz bilan birga quramiz” // – Toshkent: “O’zbekiston”, 2017 yil. 491 bet. 17-21 bet.
  3. *Jo’rayev R.H., Safarova R.G.* va boshq. Pedagogika fanlari konsepsiysi // Toshkent: “Xalq ta’limi”, 2004. № 5. 8-32 b.
  4. *Zaripov K.Z., Norova Sh.U.* Oliy o’quv yurti talabalarini ma’naviy-axloqiy tarbiyalashni kompleks tashkil qilishning nazariy va amaliy asoslari. // “BDU”. Buxoro, 2005. 124 bet.
  5. *Zaripova G.K.* Naqshbandiya tariqatida ta’lim-tarbiyaning o‘ziga xos usullari. Toshkent: Fan., 2008. 116 bet.
  6. *Zaripova G.K., Sayidova N.S., Takhirov B.N., Hayitov U.Kh.* Pedagogical cooperation between teacher and students in the credit-modular system of higher education // Science, Education and Culture. № 8 (52), 2020.
  7. *Zaripova G.K., Baxronova Sh.Sh., Muxammedova M.M.* The role of theory and application of information systems in the field of information technology SCOPE ACADEMIC HOUSE. 11th International Conference. «SCIENCE AND PRACTICE: A NEW LEVEL OF INTEGRATION. IN THE MODERN WORLD». November 30, 2020. Sheffield, UK. Б. 101-102.// DOI: [http://doi.org/10.15350/UK\\_6/11.47](http://doi.org/10.15350/UK_6/11.47)
  8. Зарипова Г.К., Сайдова Н.С., Абдуахадов А.А., Журакулов Ж.Ж. Использование электронных ресурсов в историческом образовании и его защита. Научный электронный журнал “АКАДЕМИЧЕСКАЯ ПУБЛИКАЦИЯ”. № 2, 2020. С. 123-131.
  9. Зарипова Г.К., Сайдова Н.С., Жураев И.И., Журакулов Ж.Ж. Теория и практика системной организации духовно-просветительского воспитания учащихся профессиональных колледжей / Монография. Москва: «Проблемы науки», 2021. 48 с.
  10. *Zaripova G.K., Norova F.F., To’rayev F.M.* Education of youth in the conditions of national independence using the works of our great scientists // Проблемы науки. № 4 (63), 2021. С. 47-49.
  11. Зарипова Г.К., Намозова Н.Ш., Қобулова Э.Л. Роль теоретичности и применения информационных систем в области информационных технологий // Academy. № 4 (67), 2021. С. 48-50.
  12. Сайдова Н.С., Зарипова Г.К., Абдуахадов А.А., Журакулов Ж.Ж. Использование электронных ресурсов в историческом образовании и его защита// «АКАДЕМИЧЕСКАЯ ПУБЛИКАЦИЯ». № 2, 2020. С. 123–131.
  13. Зарипова Г.К., Сайдова Н.С., Тахиров Б.Н., Хайитов У.Х. Педагогическое сотрудничество преподавателя и студентов в кредитно-модульной системе высшего образования // «Наука, образование и культура», 2020. № 8 (52). С. 23–26.
-

# **МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ НА ОСНОВЕ МОБИЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ИЗЛОЖЕНИЯ НОВЫХ УЧЕБНЫХ МАТЕРИАЛОВ**

**Исмоилова М.Н.<sup>1</sup>, Тураева Г.Х.<sup>2</sup>**

**Email: Ismoilova6111@scientifictext.ru**

<sup>1</sup>*Исмоилова Махсума Нарзикулова – преподаватель;*

<sup>2</sup>*Тураева Гулбахор Халимова – преподаватель,*

*кафедра информационных технологий,*

*Бухарский государственный университет,*

*г. Бухара, Республика Узбекистан*

**Аннотация:** применение каждого метода обучения в дидактике к учебному процессу имеет разную эффективность в зависимости от его специфики и решаемых дидактических задач, не связанных с содержанием конкретной дисциплины. Это, в свою очередь, обуславливает необходимость разработки системы методов обучения, реализуемых в образовательных учреждениях на основе мобильных технологий. Мобильное обучение, организуемое в высших учебных заведениях, включает в себя обучение студентов специально организованным учебным материалам с использованием мобильных технологий и устройств. В данной статье освещаются методы обучения на основе мобильных технологий, применяемых в высших учебных заведениях в процессе обучения, то есть изложения нового учебного материала в аудиторных занятиях.

**Ключевые слова:** коммуникация, облачные технологии, мобильное обучение, веб-квест, интерактив, метод.

## **MOBILE-BASED LEARNING METHODS FOR PRESENTING NEW LEARNING MATERIALS**

**Ismoilova M.N.<sup>1</sup>, Turaeva G.H.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>*Ismoilova Maksuma Narzikulovna – Teacher;*

<sup>2</sup>*Turaeva Gulbahor Halimova – Teacher,*

*DEPARTMENT OF INFORMATION TECHNOLOGIES,*

*BUKHARA STATE UNIVERSITY,*

*BUKHARA, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

**Abstract:** the application of each method of teaching in didactics to the educational process has different effectiveness depending on its specifics and the didactic tasks that are not related to the content of a particular discipline. This, in turn, makes it necessary to develop a system of teaching methods implemented in educational institutions based on mobile technologies. Mobile learning, organized in higher education institutions, includes teaching students specially organized educational materials using mobile technologies and devices. This article highlights the methods of teaching based on mobile technologies used in higher education institutions in the learning process, that is, the presentation of new educational material in the classroom.

**Keywords:** communication, cloud technology, mobile learning, web-kvest, interactive, method.

УДК 13.07

Современные информационно-коммуникационные технологии, в том числе мобильные и облачные, предоставляют новые возможности для организации взаимодействия участников образовательного процесса в образовательных учреждениях. Мобильная техника-это технология, основанная на использовании

мобильных (портативных) устройств и беспроводных средств связи, обеспечивающих доступ к глобальной сети. Мобильные технологии оказывают влияние на методы обучения в высших учебных заведениях, поскольку они предоставляют новые инструменты для организации деятельности учителя и ученика, изменяя механизм движения студента в соответствии с целью. Метод решения конкретной дидактической задачи, технологическая основа которой - мобильная технология, мы рассматриваем как мобильное обучение. В этом смысле мобильное обучение является формой электронного обучения наряду с дистанционным обучением.

Под системой мобильных методов обучения понимается совокупность методов обучения, дополняющих друг друга и имеющих единую технологическую основу для решения различных дидактических задач. Методы мобильного обучения можно разделить на следующие виды, применяемые в аудиторной и внеаудиторной деятельности.

**Метод интерактивного видео.** Данный метод позволяет сформировать у учащихся навыки работы со службами обработки видеофайлов. Благодаря услугам по добавлению анкет в видео учитель может создавать интерактивные видеоуроки, прикрепляя анкеты, тесты, открытые вопросы и ссылки на другие ресурсы.

**Цель применения метода:** внедрение в образовательный процесс дополнительных методических образовательных ресурсов. Создание привлекательной организационной формы работы учащихся над учебным материалом.

**Условия использования метода:** у учащихся должны быть мобильные устройства, позволяющие выходить в интернет.

**Деятельность учителя:** видеоматериалы и вопросы подготовительный натюрморт. Деятельность учащегося: изучение содержания видео; предоставление ответов на вопросы во время просмотра.

Метод контроля результата и критерии его достижения: эффективное использование интерактивных видеоуроков; контроль результатов опроса.

**Метод Веб-квеста.** Игровая форма урока повышает мотивацию и активность обучающегося, а электронные квесты с доступом через Интернет позволяют эффективно организовать аудиторную и внеаудиторную работу обучающихся.

**Цель применения метода:** создать привлекательный, игровой способ проведения занятий по повторению и усвоению нового материала. Условия использования метода: учащиеся должны иметь устройства с выходом в интернет (при самостоятельной работе с веб-квестом), а учитель-компьютер и проектор с выходом в интернет (при работе с аудиторией).

**Деятельность учителя:** подготовка веб-квеста для учащихся; привлечение учащихся к выполнению квеста. Деятельность учащихся: выполнение предметных заданий в процессе выполнения игры-квеста метод контроля результата и критерии его достижения: участие учащихся в веб-квесте, обсуждение этапов его выполнения; возникновение ситуаций обсуждения и взаимопомощи между игроками.

**Метод расширенного существования.** Данный метод позволяет расширить формы изложения содержания учебного материала и актуализировать материал. С помощью своих меток в виде изображений ученик получает доступ к материалам различных форм (текстовым, графическим, видео, аудио и др.), подготовленным учителем. Цель метода: расширение форм изложения содержания образования и его актуализация.

**Условия использования метода:** учащиеся должны иметь доступ к интернету, приложениям и устройствам для работы с расширенным существом; учитель должен иметь компьютер или другое устройство с интернетом и программу для создания объектов расширенного существа.

**Деятельность учителя:** подготовка материала для расширенного существования; подбор специальных символов, активизирующих алгоритм отображения

подготовленного образовательного контента; загрузка материала для хранения на облачных сервисах.

*Деятельность учащихся:* Поиск и знакомство со специальными знаками; работа с образовательным содержанием. Метод контроля результата и критерии его достижения: активизация специальных символов и обращение к объектам расширенного бытия; привлечение учащихся к созданию собственных объектов расширенного бытия и тегов.

Занятия, организованные с использованием этих методов обучения, позволяют обогатить и расширить содержание образования новыми материалами.

### *Список литературы / References*

1. Starichenko B.E. Conceptual basics of computer didactics // Science Book Publishing House, Yelm, WA, USA. 2013.
2. Куклев В.А. Методология мобильного обучения / Ульяновск: УлГТУ, 2006. 254 с.
3. Атаева Г.И., Тураева Г.Х. Перевод как средство взаимосвязи мировой культуры // Academy. № 12 (51), 2019. С. 65-67.
4. Тураева Г.К. Проблемы машинного перевода при переводе на узбекский язык // Universum: технические науки: электрон. научн. журн., 2020. № 10 (79). С. 47-50.
5. To'raeva G.H., Murodova G.B. The teacher's personal website as a tool for professional development: opportunities and prospects // International Journal of Research (IJR) with ISSN 2348-6848 (Online) and 2348-795X. Vol. 7 Issue 4. April, 2020. P. 1063-1068.
6. Тураева Г. Роль электронных курсов в учебном процессе // "Ученый XXI века": Международный научный журнал, 2017/2. № 2-1(27). С. 45-47.
7. Исмоилова Махсума Нарзикуловна, Мавлонова Нулуфар Бахтиёровна. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОСВОЕНИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ НАВЫКОВ// Актуальные научные исследования в современном мире, 2016. № 5-3. С. 143-145.
8. Исмоилова М.Н. The role of modern technology in teaching foreign languages // Ученый XXI века. № 11 (24), 2016. С. 46.
9. Исмоилова М.Н., Имомова С.Х. Бизнес жараёнларни моделлаштиришнинг роли ва аҳамияти// Ученый XXI века. Международный научный журнал. № 12 (25), 2016. С. 59-61.
10. Арашова Д.Р., Исмоилова М.Н. МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ ИНДИВИДУАЛИЗАЦИЯ ОБУЧЕНИЯ В ВУЗАХ// Теория и практика современной науки. № 12(30), 2017. С. 39-42.
11. Максудов Ш., Исмоилова М.Н. РОЛЬ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И СПОРТА В РАЗВИТИИ СТУДЕНТОВ // Теория и практика современной науки. № 1(31), 2018. С. 317-319.
12. Исмоилова М.Н., Султонова З.Ш. Требования к методике обучения // Ученый XXI века. № 3-2 (38), 2018. С. 84-88.
13. Исмоилова Махсума Нарзикуловна, Имомова Шафоат Махмудовна. Интерполяция функций // ВЕСТНИК НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ, 2020. № 3-3 (81). С. 5-8.
14. Khalikova U., Ismoilova M. Pedagogical technologies in teaching mathematics // Humanities in the 21st century: scientific problems and searching for effective humanist technologies, 2018. С. 44-45 .

**РОЛЬ СОВРЕМЕННЫХ ЛЕКЦИЙ В ОБЕСПЕЧЕНИИ  
ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБУЧЕНИЯ**  
**Каримова Л.Ф.<sup>1</sup>, Тагаева М.Б.<sup>2</sup>**  
**Email: Karimova6111@scientifictext.ru**

<sup>1</sup>*Каримова Лобар Фатуллаевна – преподаватель;*

<sup>2</sup>*Тагаева Мухайё Бафаевна - преподаватель,*

*кафедра биологии, факультет агрономии и биотехнологии,*

*Бухарский государственный университет,*

*г. Бухара, Республика Узбекистан*

**Аннотация:** в современном образовательном процессе можно привести множество примеров, иллюстрирующих связь между моделью образования и организационной формой. Быстро развивающееся открытое дистанционное обучение породило новые организационные формы, в том числе виртуальные, такие как видеоконференции, которые не встречаются в других моделях обучения. Однако, какими бы новыми ни были формообразующие элементы организационных форм образования, основной формой обучения остаются лекции, и они играют важную роль в получении студентами теоретических знаний, формировании практических навыков и умений. В этой статье обсуждается роль современных лекций в обеспечении эффективности обучения.

**Ключевые слова:** лекция, образовательную модель, дистанционное обучение, видеоконференции, вводная лекция, лекция по данной теме, обобщающая лекция.

**THE ROLE OF MODERN LECTURES IN ENSURING THE  
EFFECTIVENESS OF TEACHING**  
**Karimova L.F.<sup>1</sup>, Tagayeva M.B.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>*Karimova Lobar Fatullayevna – Lecturer;*

<sup>2</sup>*Tagaeva Mukhayyo Bafayevna - Lecturer,*

*DEPARTMENT OF BIOLOGY, FACULTY OF AGRONOMY AND BIOTECHNOLOGY,*

*BUKHARA STATE UNIVERSITY,*

*BUKHARA, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

**Abstract:** in the modern educational process, there are many examples that illustrate the relationship between the educational model and the organizational form. The rapidly evolving open distance learning has given rise to new organizational forms, including virtual ones, such as videoconferencing, that are not found in other learning models. However, no matter how new the formative elements of organizational forms of education are, lectures remain the main form of education, and among them lectures play an important role in obtaining theoretical knowledge by students, forming practical skills and abilities. This article discusses the role of modern lectures in ensuring the effectiveness of teaching.

**Keywords:** lecture, educational model, distance learning, video conferences, introductory lecture, lecture on this topic, generalizing lecture.

В системе высшего образования под основной формой обучения понимается взаимное педагогическое общение ученика и учителя в различных видах. Как известно, в высших учебных заведениях основная учебная деятельность учебного процесса состоит из лекций, а также семинаров, практических занятий, лабораторных работ, самостоятельной работы студентов и различных практик. Любой образовательный процесс представляет собой образовательную модель, включающую в себя цель обучения, содержание и другие элементы. Организационная форма

обучения раскрывает сущность образовательной модели. Такая симметричная связь образовательной модели и организационной формы требует от преподавателя правильной организации образовательного процесса в своей деятельности. В современном образовательном процессе можно привести множество примеров, иллюстрирующих связь между моделью образования и организационной формой. Например, быстро развивающееся открытое дистанционное обучение породило новые организационные формы, в том числе виртуальные, такие как видеоконференции, которые не встречаются в других моделях обучения. Однако, какими бы новыми ни были формообразующие элементы организационных форм высшего образования, основными формами обучения остаются лекции, практические занятия, лабораторные работы, семинары, самостоятельные работы и практики, в рамках которых лекции играют важную роль в получении студентами теоретических знаний, формировании практических навыков и умений. Формы лекций в различных видах приобретают специфическую направленность в процессе обучения, приводя к формированию у учащегося традиционной логической последовательности познания (восприятия, понимания, чтения, мышления, переработки, закрепления). Поэтому качество лекций, читаемых в высшем образовании, остается одним из ключевых показателей, определяющих качество образования.

Лекции в высших учебных заведениях с момента своего возникновения как специфическая форма обучения и до настоящего времени меняли свою сущность в соответствии с требованиями времени и имеют следующие характеристики:

- лекция - искусство красивой речи, ораторские способности;
- лекция - форма обучения, непосредственно передающая информацию;
- лекция - междисциплинарное обобщение информации и авторская интерпретация);
- лекция - учебное занятие в форме диалога; лекция освещает проблему в форме обучения.
- лекция - как социальное явление.

То, что лекция непосредственно проявляется только в форме передачи информации или информации в форме общения, в проблемной форме и, наконец, в качестве социального явления, безусловно, связано с применением в образовательном процессе инновационных педагогических и информационно-коммуникационных технологий.

Педагог, читая лекцию, передает учащимся “живые” знания, то есть не только дает информацию по теме, он выступает в роли ученого, обладателя своего дела, воспитателя, который полностью чувствует аудиторию. Следует сказать, что современные информационно-коммуникационные средства не могут заменить лекцию, не могут одновременно учитывать научные и воспитательные особенности предмета, состояние аудитории, психологические закономерности познания, возможности обработки услышанной слушателем информации, мировоззрение, чувства и убеждения слушателя, возможности новых информационных технологий.

Поэтому в современных условиях возрастают следующие особенности лекций:

- информирование, передача (непосредственно информация и информация по предмету даются);
- мотивационные (стимулирование потребности в науке, знаниях, уверенности в теории и интереса к практической значимости изучаемого предмета);
- организационно-справочная (ориентация на источники и учебную литературу, консультации по организации самостоятельной работы);
- профессионально-образовательные (воспитание в духе преданности профессии, развитие профессиональной этики и специальных способностей);
- методологические (научные методы объяснения, анализа, гибкости и предвидения);

- оценочно-развивающие (формирование навыков мышления, восприятия, реагирования, оценивания).

В настоящее время информационная, передающая функция лекции утрачивает свое влияние. Это, безусловно, связано с тем, что с помощью средств коммуникации возникают различные источники информации. В связи с этим возрастает роль методологической функции лекции с ростом потребности в ориентированном и самостоятельном обучении. В связи с вышеизложенным важно, чтобы докладчик при планировании своей лекции взял на себя функции первичного докладчика, определяя качество и эффективность доклада.

При планировании лекции также важно правильно определить, что это за доклад и какова цель лекции. По дидактической задаче лекции делятся на следующие виды:

1. Вводная лекция. Задача такой лекции-дать учащимся общее представление о предмете, вызвать у них интерес, направить на самостоятельное мышление и поиск ответов на поставленные вопросы. В такой лекции преобладают организационно-ориентированная и мотивационная функции.

2. Лекция по данной теме. В лекции демонстрируется и анализируется информация по конкретной проблеме или теме, делается вывод и доказывается. При планировании лекции требуется уделять больше внимания информационным, организационно-ориентировочным и методологическим функциям.

3. Заключительная или обобщающая лекция. Цель лекции - систематизировать изложенный в течение семестра материал по пройденным темам, выделив взаимосвязи и связи между объектами и обстоятельствами, изложив их в максимально сжатой форме.

Подводя итог, можно сказать, что студент не может самостоятельно получить нужную информацию в современном информационном пространстве, он может сбиться с пути, лекция дает ему направление, но, тем не менее, лекция не должна оставаться "чтением" материала по старой традиционной методике.

### *Список литературы / References*

1. Тогаева М.Б., Каримова Л.Ф. Межпредметная интеграция на уроках биологии // Academy. № 7 (58), 2020.
2. Karimova L.F., Ismoilova U.I.. Labor, aesthetic and ethical education in the process of teaching biology // Scientific researches for development future. International Conference. December 20, 2019. New York. USA.
3. Karimova L.F., Ismoilova U.I.. Medicinal fruits // Вестник магистратуры. 4-3 (91), 2019. С. 91.
4. Каримова Л.Ф., Рахмонова Г.Ш. Интегрированные уроки как средство формирования студентов// Modern scientific research journal. APRIL, 2019.
5. Шаропова Шахноза Рахматиллоевна, Каримова Лобар Фатуллаевна. Кўздаги камалак парда рангига караб талабаларнинг қон гурӯҳларига физиологик характеристика // Modern scientific research journal. "iScience", 2019. 370 р.
6. Karimova L.F., Gafarova S.M. PEDAGOGICAL ASPECTS AND FEATURES OF THE USE OF AVICENNA'S TEACHING IN BIOLOGY LESSONS // DOI: [http://doi.org/10.15350/UK\\_6/11.17](http://doi.org/10.15350/UK_6/11.17).

# **ЭЛЕКТРОННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ КАК ФАКТОР ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ**

**Садуллаев И.Ш.<sup>1</sup>, Абдуахадов А.А.<sup>2</sup>**

**Email: Sadullaev6111@scientifictext.ru**

<sup>1</sup>*Садуллаев Ибрат Шухратович – преподаватель;*

<sup>2</sup>*Абдуахадов Алибек Акмал угли - преподаватель,  
кафедра информационных технологий,  
Бухарский государственный университет,  
г. Бухара, Республика Узбекистан*

**Аннотация:** в нынешний период, когда развиваются новые технологии и стремительно развивается информационный процесс, особое внимание уделяется организации и использованию информационных ресурсов в образовании в нашей стране. Изменения в сфере образования проложили путь к формированию национальной системы информатизации, внедрению и использованию современных информационных технологий, информационных ресурсов. В данной статье обсуждается роль электронных информационных образовательных ресурсов в обеспечении качества образования.

**Ключевые слова:** образовательная сфера, электронное обучение, информационные технологии, дистанционное образование.

## **ELECTRONIC INFORMATION EDUCATIONAL RESOURCES AS A FACTOR OF ENSURING THE QUALITY OF EDUCATION**

**Sadullaev I.Sh.<sup>1</sup>, Abduakhadov A.A.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>*Sadullaev Ibrat Shukhratovich - Lecturer;*

<sup>2</sup>*Abduahadov Alibek Akmal ugli - Lecturer,*

*DEPARTMENT OF INFORMATION TECHNOLOGIES,  
BUKHARA STATE UNIVERSITY,  
BUKHARA, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

**Abstract:** in the current period, when new technologies are developing and the information process is rapidly developing, special attention is paid to the organization and use of information resources in education in our country. Changes in the field of education paved the way for the formation of a national system of informatization, the introduction and use of modern information technologies and information resources. This article discusses the role of electronic educational information resources in ensuring the quality of education.

**Keywords:** educational sphere, e-learning, information technologies, distance education.

Внедрение электронного обучения в систему образования в первую очередь зависит от социального потенциала общества, в том числе от информатизации образовательной сферы, развития информационных образовательных ресурсов. Особое внимание уделяется внедрению электронного обучения, в том числе информатизации образования в развитых и развивающихся странах мира. Развитие электронного обучения, изыскиваются пути повышения его эффективности, внедрение новых информационных технологий в образование находится в центре внимания реформ в сфере образования. Среди таких актуальных задач-разработки фундаментальных принципов интеграции образования с наукой и производством, внедрение их в практику, индивидуализация образования, самостоятельное получение знаний, разработка и освоение технологий и инструментов системы дистанционного образования, ускорение обучения студентов с использованием электронного

образования на основе новых педагогических и информационных технологий. Использование современных информационных технологий в образовательном процессе является наиболее эффективным способом достижения поставленной цели.

Контент электронного образовательного ресурса, прошедший редакционно-издательскую обработку, имеющий выходные сведения и предназначенный для распространения в неизменном виде, является электронным изданием. Контент электронного образовательного ресурса может быть представлен в виде:

- учебника – издания, содержащего систематическое изложение учебной дисциплины, ее раздела, части, соответствующих учебной программе, и официально утвержденного для использования в образовательном процессе соответствующего уровня образования;
- учебного пособия – издания, дополняющего или заменяющего частично или полностью учебник и официально утвержденного для использования в образовательном процессе соответствующего уровня образования;
- учебно-методического пособия – издания, содержащего материалы по методике преподавания и изучения учебной дисциплины, ее раздела или части;
- учебного наглядного пособия – издания, содержащего, как правило, изобразительные материалы в помощь изучению и преподаванию;
- самоучителя – издания для самостоятельного изучения учебного материала без помощи руководителя;
- практикума – издания, содержащего практические задания и упражнения, способствующие усвоению пройденного.

Основными задачами внедрения электронных информационных образовательных технологий в систему образования, критической оценки состояния и совершенствования материально-технической базы образовательных учреждений являются:

- создание материально-технической базы для внедрения электронного обучения в учебный процесс;
- создание и применение образовательных технологий электронного обучения для образовательного процесса;
- формирование у учащихся знаний и умений в области современных технологий электронного обучения;
- повышение эффективности учебно-воспитательного процесса за счет внедрения электронного обучения.

Электронные информационные ресурсы представляют собой совокупность методов и средств сбора, хранения, передачи, обработки образовательной информации, которая зависит от внутренних и внешних факторов, определяющих создание различной образовательной информации:

- внутренние факторы — это создание информации, ее виды, свойства, выполнение различных операций с информацией, их накопление, передача, хранение и т.д.
- внешние факторы-это означает реализацию различных задач с информацией с помощью аппаратных средств электронного обучения.

Использование электронного обучения зависит от навыков и компетенций пользователей в общении с ними. Поэтому изначально важно знать, что представляют собой современные телекоммуникационные средства. Возможности современных средств телекоммуникаций-это достаточно обширная система, включающая в себя, помимо известных таких понятий, как компьютер, мультимедийные средства, компьютерные сети, Интернет, ряд новых понятий. Примерами могут быть информационные системы, Управление информационными системами, системы передачи информации, хранилища данных, системы управления хранилищами данных, хранилища знаний и т. д.

Внедрение электронного образования в сферу образования в ХХI веке-век информатизации, в каждом образовательном учреждении информатизация требует:

- процесс изучения и обучения;
- руководство образовательного учреждения;
- отделы образовательного учреждения;
- среды деятельности образовательного учреждения.

Этапы организации электронной образовательной среды в образовательном учреждении начинаются с создания психологической информационной среды. На основе технологических и научных результатов, созданных программных продуктов формируется потребность в использовании современных средств и методов. При этом в каждом образовательном учреждении необходимо организовать систему самостоятельного и компьютерного обучения педагогов на основе индивидуальных и консультативных занятий.

Внедрение электронного обучения в широком смысле рассматривается как обеспечение образовательного пространства методологией, практикой эффективного использования и переработки новых средств информационных технологий, ориентированных на психолого-педагогическую реализацию целей обучения. Кроме того, электронное обучение служит базой для развития системы дистанционного обучения.

#### *Список литературы / References*

1. Садуллаев И.Ш., Зарипов Н.Н. Персональная учебная среда учащегося в режиме дистанционного обучен. // Международна научна школа «Парадигма». Лято, 2015. В 8 т. Т. 5: Педагогика. 227-232 с.
2. Исмоилова Махсума Нарзикуловна, Мавлонова Нулуфар Бахтиёровна. Использование современных информационных технологий в освоении профессиональных навыков // Актуальные научные исследования в современном мире, 2016. № 5-3. С. 143-145.
3. Исмоилова М.Н. The role of modern technology in teaching foreign languages // Ученый ХХI века. № 11 (24), 2016. С. 46.
4. Исмоилова М.Н., Имомова С.Х. Бизнес жараёнларни моделлаштиришнинг роли ва аҳамияти// Ученый ХХI века. Международный научный журнал. № 12 (25), 2016. С. 59-61.
5. Арашова Д.Р., Исмоилова М.Н. Методика преподавания индивидуализация обучения в вузах // Теория и практика современной науки. № 12(30), 2017. С. 39-42.
6. Максудов Ш., Исмоилова М.Н. Роль телекоммуникационных технологий и спорта в развитии студентов // Теория и практика современной науки. № 1(31), 2018. С. 317-319.
7. Исмоилова Махсума Нарзикуловна, Имомова Шафоат Махмудовна. Интерполяция функций // Вестник науки и образования, 2020. № 3-3 (81). С. 5-8.
8. Исмоилова М.Н., Норова Ф.Ф. Разрешимость краевых задач для прямо и обратно параболических уравнений// Scientific reports of Bukhara State University, 2020. 2 (78). 64-72 р.
9. Имомова Шафоат Махмудовна, Исмоилова Махсума Нарзикуловна. Вычисление наибольшего собственного значения матрицы и соответствующего ей собственного вектора в среде Mathcad // ACADEMY. № 6(57), 2020. С. 9-10.
10. Khalikova U., Ismoilova M. Pedagogical technologies in teaching mathematics // Humanities in the 21st century: scientific problems and searching for effective humanist technologies, 2018. С. 44-45.

# РОЛЬ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОЙ ИНТЕГРАЦИИ В ВОЕННО-

## ПАТРИОТИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ СТУДЕНТОВ

Уразалиев И.М. Email: Urazaliev6111@scientifictext.ru

Уразалиев Иномжон Мирзалиевич – преподаватель,

факультет военного образования,

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

**Аннотация:** основной целью военно-патриотического воспитания молодежи является формирование у молодежи таких важных качеств, как активность в различных сферах жизни общества, особенно в тех видах государственной службы, которые связаны с военной сферой, верность Конституции и воинскому долгу, высокая ответственность за судьбу своей страны и народа. В данной статье обсуждается роль дисциплин в образовательных учреждениях в воспитании военного патриотизма у студентов.

**Ключевые слова:** боевые искусства, внутренняя дисциплина, организация, баллистика, локация, оптика, механика огнестрельного оружия.

## THE ROLE OF INTERDISCIPLINARY INTEGRATION IN THE MILITARY-PATRIOTIC EDUCATION OF STUDENTS

Urazaliev I.M.

Urazaliev Inomjon Mirzaliyevich – Teacher,

FACULTY OF MILITARY EDUCATION,

TASHKENT STATE PEDAGOGICAL UNIVERSITY NAMED AFTER NIZAMI,

TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

**Abstract:** the main goal of military-patriotic education of young people is to form such important qualities as activity in various spheres of society, especially in those types of public service that are related to the military sphere, loyalty to the Constitution and military duty, high responsibility and responsibility for the fate of their country and people. This article discusses the role of disciplines in educational institutions in the education of military patriotism among students.

**Keywords:** martial arts, internal discipline, organization, ballistics, location, optics, mechanics of firearms.

УДК 13.07

Военно-патриотическое воспитание молодежи – это многоуровневая, системная, целенаправленная и скоординированная деятельность государственных органов, общественных объединений и организаций, направленная на формирование у молодежи чувства преданности Родине независимо от ее национальности, языка и профессии, воспитание их личностями, способными выполнять свой гражданский долг и конституционные обязанности, защищать интересы общества и государства. В этом возможности учебных дисциплин для реализации военно-патриотического воспитания в учебных заведениях весьма широки.

**История.** В процессе изучения исторической науки у молодежи формируется первоначальное понимание и мировоззрение законов общественного развития, они получают начальные знания об условиях общественного развития, развитии экономической системы, боевых характеристиках и развитии военной службы, а также о ее значимости для этой деятельности. Студенты должны научиться анализировать и обобщать исторический материал, выявлять сущность и значимость

отдельных событий и свидетельств, применять теоретические знания для сравнения и оценки переходных и текущих социальных ситуаций.

Студенты играют большую роль в том, чтобы вызвать чувство причастности к историческому процессу, почувствовать ответственность за события, происходящие вокруг них. Для этого в процессе воспитания необходимо раскрывать не только великих людей прошлого, но и простой труд нашей Родины, а также жизнь и деятельность ее защитников. Необходимо поставить студентов в такие ситуации, чтобы они могли сравнить изучаемые ими исторические события с их участием, таким образом оценить свою готовность к защите себя и Родине.

Изучение **литературы** дает студентам представление о тысячелетних традициях защиты Отечества, вызывает чувство гордости за героев наших исторических предков, сражавшихся за его независимость, призывает к защите независимости, воспитывает в них чувство ненависти к врагу. В курсе литературы удастся узнать творческое наследие и жизненные подвиги Амира Темура, Мирзо Улугбека, Мухаммада Захириддина Бабура, Имама Аль Бухари, Буховуддина Накшбанди, Хаджи Ахмада Яссави и других великих и знаменитых предков узбекского народа. Литературные произведения, посвященные героической борьбе народов Великой Турецкой земли за свою независимость, помогают студентам понять сущность огромного, бесценного духовного, культурного наследия и ценностей, связанных с возникновением сражений, героическими подвигами наших предков за Родину. Учитель литературы должен развивать у студентов качества правдивого, борющегося со злом и насилием, помочь сблизиться с событиями героического прошлого, ставить себя на место литературных героев в жизни, восполнять пробелы в жизненном опыте, формировать жизненные ориентиры, ориентиры и доводы, важное духовно – нравственное сознание для процветания страны и подготовки ее к защите от агрессии.

Учитель **математики** должен удовлетворять потребность в математических знаниях, которые важны для ведения боя, владения современными средствами боевого мастерства и будущего защитника нашей Родины. Изучение математики помогает сформулировать боевую ответственность, внутреннюю дисциплину и организацию, которые важны для военной деятельности.

В процессе изучения **физики** студенты осваивают физические основы военной техники (баллистика, локомоция, оптика, механика стрелкового оружия). Он будет обладать способностью решать военно-технические значимые задачи, требующие расчета, анализа, оценки эффективности того или иного военно-технического устройства (полет ракеты, двигательная установка самолета), научится применять теоретические знания в ситуации приближающихся военно-профессиональных действий.

На уроке **химии** студенты знакомятся с основами защиты от химического оружия, достижениями науки в этом направлении, а также навыками с целью защиты человека, продуктов питания, питьевой воды, дома и других вещей от токсичных химических веществ.

Ряд студентов, изучающих **биологические науки** Узбекистана о лечебных свойствах трав, знают, что они используются в народной медицине, при спасении случайных и раненых.

Студенты-**географы** вооружены знаниями о регионе Родины и биографиях природы, обновлениях природы, которые проводятся в стране. Студенты познакомятся с факторами, средствами возникновения необратимых изменений в природной среде (одним из них являются военные действия).

**Физико-географические** науки. Внедрение ядерного, химического и бактериологического оружия может привести к гибели всего живого существа, изменив ландшафт. Физическая география предоставляет студентам информацию о размерах и природных условиях конкретной местности. Исходя из имеющейся

информации, студенты могут сделать выводы о защитных и маскирующих свойствах. В процессе обучения студенты учатся определять местоположение, находить направления, двигаться по азимуту и определять заранее прицельное место, читать топографическую карту.

Будущие защитники Родины разбираются в требованиях военной присяги, уставах Вооруженных Сил Республики Узбекистан, знакомятся с вооружением и военной техникой воинской части, местом дислокации и бытом личного состава; приобретают необходимые практические навыки в рамках подготовки молодых военнослужащих. При решении задач духовно - нравственной, общественно-политической подготовки подростков к военной службе предусматривается ознакомление главным образом с независимостью нашего народа, борьбой за национальную свободу, юбилеем героизма, традициями боевых и трудовых подвигов, достойными славы народа и его вооруженных сил.

Военный патриотизм оказывает большое влияние на физическое воспитание. Достаточное физическое воспитание способствует духовному развитию молодежи, формированию в ней высоких духовных качеств. В процессе физических нагрузок студенты учатся справляться с трудностями на практике, терпеть, быть погруженными и настойчивыми. Занимаясь спортом, студенты развивают в себе смелость, хитрость, силу воли, упорство, уверенность в собственных силах – эти качества очень необходимы умелому защитнику Отечества.

#### *Список литературы / References*

1. *Сафоев Х.А.* Воспитание студентов в духе военного патриотизма актуальная педагогическая проблема // Проблемы педагогики. № 6(51), 2020. С. 34-35.
2. *Safoyev H.A.* TECHNOLOGIES OF EDUCATION OF STUDENTS IN THE SPIRIT OF MILITARY PATRIOTISM // 11<sup>th</sup> International Conference «SCIENCE AND PRACTICE: A NEW LEVEL OF INTEGRATION IN THE MODERN WORLD». Sheffield, UK. November 30, 2020. P. 8-10.
3. *Raximov F.B., Shomurodov Sh.J.* ROLE OF LITERATURE, FILM, THEATERAND FINE ARTS IN THE MILITARY- PATRIOTIC EDUCATION OF STUDENTS // 11<sup>th</sup> International Conference «SCIENCE AND PRACTICE: A NEW LEVEL OF INTEGRATION IN THE MODERN WORLD». Sheffield, UK. November 30, 2020. P. 26-28.
4. *Исмоилова М.Н.* Роль телекоммуникационных технологий и спорта в развитии студентов//Теория и практика современной науки. № 1(31), 2018. С. 317-320.
5. *Арашова Д.Р., Исмоилова М.Н.* МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ ИНДИВИДУАЛИЗАЦИЯ ОБУЧЕНИЯ В ВУЗАХ // Теория и практика современной науки. № 12(30), 2017. С. 39-42.
6. *Максудов Ш., Исмоилова М.Н.* РОЛЬ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И СПОРТА В РАЗВИТИИ СТУДЕНТОВ// Теория и практика современной науки. № 1(31), 2018. С. 317-319.
7. *Исмоилова М.Н., Султонова З.Ш.* Требования к методике обучения // Ученый XXI века. № 3-2 (38), 2018. С. 84-88.

# ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

## ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ БАРЬЕРЫ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПЕДАГОГА

Галущак К.Ю.<sup>1</sup>, Хамзеева Д.Р.<sup>2</sup>

Email: Galushchak6111@scientifictext.ru

<sup>1</sup>Галущак Ксения Юрьевна – кандидат психологических наук, старший преподаватель,  
кафедра психологии;

<sup>2</sup>Хамзеева Дарина Руслановна – студент,  
факультет психологии и педагогики,

Бюджетное учреждение высшего образования

Сургутский государственный педагогический университет,  
г. Сургут

**Аннотация:** в статье анализируются проблема психологических барьеров в профессиональной педагогической деятельности; выделяются структурные компоненты психологических барьеров; выявлены основные барьеры в деятельности педагога, а также причины, вызывающие их возникновение; рассматриваются наиболее часто встречающиеся области затруднений, связанные с барьерами в общении. Авторы рассматривают различные способы предупреждения и преодоления психологических барьеров в профессиональной деятельности на основе выделения механизмов их формирования; представлены методы активного обучения как средство преодоления барьеров в общении.

**Ключевые слова:** психологический барьер, параметры психологических барьеров, саморегуляция, методы активного обучения.

## PSYCHOLOGICAL BARRIERS IN THE PROFESSIONAL ACTIVITY OF A TEACHER

Galushchak K.Yu.<sup>1</sup>, Khamzeeva D.R.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Galushchak Ksenia Yuryevna – Candidate of Psychology, Senior Lecturer,  
DEPARTMENT OF PSYCHOLOGY;

<sup>2</sup>Khamzeeva Darina Ruslanovna – Student,  
FACULTY OF PSYCHOLOGY AND PEDAGOGY,  
BUDGETARY INSTITUTION OF HIGHER EDUCATION  
SURGUT STATE PEDAGOGICAL UNIVERSITY,  
SURGUT

**Abstract:** the article analyzes the problem of psychological barriers in professional pedagogical activity; identifies the structure of psychological barriers; identifies the main barriers in the activity of a teacher, as well as the reasons for their occurrence; considers the most common areas of difficulties associated with barriers in communication. The authors consider various ways of preventing and overcoming psychological barriers in professional activity on the basis of identifying the mechanisms of their formation; methods of active learning as a means of overcoming barriers in communication are presented.

**Keywords:** psychological barrier, parameters of psychological barriers, self-regulation, methods of active learning.

Общение – один из важнейших инструментов социализации человека, способ его существования, удовлетворения и регулирования основных потребностей. Общение выдвигается как важнейшая социальная потребность, без реализации которой замедляется, а иногда и прекращается формирование личности [3].

В профессии педагога умение общаться становится профессионально необходимой компетенцией. Актуальность изучения психологических барьеров в деятельности педагога обусловлена необходимостью повышения адаптации к новому, к самосовершенствованию, самореализации в современном обществе [5].

Проблема барьеров в общении прежде всего связана с такими именами, как Э. Берн, А.А. Бодалев, Л.П. Буева, А.С. Золотнякова, М.С. Каган, Б.Д. Парыгин, З. Фрейд и др.

Термин «барьер» в психологии понимается как психологическая реакция человека на препятствие, сопровождающаяся возникновением напряженного психического состояния [2].

Изучение опыта начинающих педагогов позволило исследователям, в частности В.А.Кан-Калику выявить и описать наиболее часто встречающие «барьеры» общения, затрудняющие решение педагогических задач. К ним прежде всего относятся: несовпадение установок, боязнь класса, отсутствие контакта, сужение функций общения, негативная установка на класс, боязнь педагогической ошибки, подражание [4]. Однако, если начинающие педагоги испытывают психологические «барьеры» по неопытности, то учителя со стажем - по причине недооценки роли коммуникативного обеспечения педагогических воздействий, что приводит к обеднению эмоционального фона образовательного процесса. В результате оказываются обедненными и личные эмоциональные контакты с детьми, без которых невозможна продуктивная деятельность личности.

Анализ психолого-педагогической литературы позволил выделить наиболее часто встречающиеся области затруднений, связанные с возникновением барьеров в педагогической деятельности.

В педагогической деятельности затруднения могут быть вызваны как самим предметным содержанием, т.е. уровнем владения педагогом теми знаниями, организация усвоения которых является основой его деятельности, так и профессионально-педагогическими умениями, дидактической компетентностью, т.е. средствами и способами педагогического воздействия на обучающихся.

Межличностные отношения в значительной мере влияют на характер совместной учебной деятельности обучающихся и педагогической деятельности учителя. Лежащие в основе этих отношений симпатия (антисимпатия), принятие (неприятие), совпадение ценностных ориентаций или их расхождение, соответствие или различие когнитивных и в целом индивидуальных стилей деятельности и многое другое могут облегчить либо существенно затруднить взаимодействие людей, вплоть до его прекращения. Что касается педагогического общения, то современная педагогика и практика образования доказали, что эффективное обучение в современной системе обучения возможно только на позициях педагогики сотрудничества [1].

А.М. Хон выделяет два типа психологических барьеров перед новым, которые встречаются у педагогов: когнитивный и регулятивный. По мнению автора, когнитивные психологические барьеры перед новым проявляются в отсутствии определенного знания о новом, вне чувствительности к новизне и вызывает пассивное противодействие. Регулятивные психологические барьеры перед новым проявляются в недоверии к инициаторам, к руководству, к самому новому и часто вызывают активное противодействие нововведению.

В качестве параметров психологических барьеров, составляющих их структуру, выделяются:

1. Составляющие барьера, т.е. конкретные факторы, вызывающие негативную реакцию людей.
2. Степень психологического барьера, определяемую количеством людей, имеющих негативные психологические состояния.
3. Характер и формы проявления негативных реакций людей: пассивные формы проявления, активные, крайние [3].

Итак, данные исследования показывают, что психологический барьер является развивающимся социально-психологическим образованием, его параметры заметно изменяются в пространстве и во времени на разных этапах нововведения, в различных организациях, у различных категорий работников.

Анализ литературы по данной проблеме позволил сформулировать теоретическую позицию, согласно которой существует ряд психологических барьеров, блокирующих формирование мотивации у педагога:

- 1) повышение квалификации – новая социальная роль;
- 2) низкий уровень коммуникативной культуры – неумение общаться с людьми;
- 3) страх перед новыми информационными технологиями компьютеризация;
- 4) низкий уровень творческого самовыражения;
- 5) социальная незащищенность педагога;
- 6) языковые, этнические барьеры - принадлежность к другой группе людей, миграция.

Актуальным вопросом для педагога является формирование навыков предупреждения и преодоления психологических барьеров в профессиональной деятельности. Существуют различные механизмы, вырабатываемые личностью в ходе разрешения возникающих трудностей, связанных с общением. При этом одни механизмы могут играть положительную роль, другие же могут привести к нарушению социальных связей и отношений и, как результат, снижению профессиональной мотивации, профессиональному выгоранию и различным деформациям личности педагога.

Важным аспектом в профессиональной деятельности педагога является саморегуляция. Необходимость саморегуляции возникает тогда, когда педагог сталкивается с новой, необычной, трудноразрешимой для него проблемой, которая не имеет однозначного решения или предполагает несколько альтернативных вариантов. В ситуации, когда педагог находится в состоянии повышенного эмоционального и физического напряжения, что побуждает его к импульсивным действиям. Или в случае если он находится в ситуации оценивания со стороны детей, коллег, других людей [1].

Решение задач преодоления психологических барьеров воплощено в наборе методов активного обучения, каждый из которых нацелен на преодоление определенной разновидности барьеров:

- Метод «мозгового штурма» («мозговая атака»);
- Деловые игры, направленные на изменение установок, определяющих привычные формы взаимодействия с другими людьми и отношение к новой информации;
- Ролевые игры, позволяющие «проиграть» ситуацию психологического барьера и найти пути его преодоления.

Пути преодоления психологических барьеров также могут реализовываться на административном уровне. К таким мерам относятся: разработка специальных программ для педагогов, разработка программ по повышению коммуникативной культуры, возможность для творческого самовыражения, организация системы поощрений и прочие.

*Таблица 1. Пути преодоления психологических барьеров, блокирующих формирование мотивации у педагогов*

№ п/п	Направление работы	Содержание
1.	Разработка программ для педагогов	-реализация принципов дифференциации и индивидуализации; -взаимосвязь аттестации с повышением квалификации
2.	Разработка психологических программ, направленных на развитие коммуникативной культуры педагогов	- ролевые игры; - психологические тренинги; - групповые дискуссии
3.	Разработка психологических программ по повышению уровня творческого самовыражения	- защита собственных сценариев по педагогическому досугу; - проведение конкурсов профессионального мастерства
4.	Организация системы поощрений	грамотное сочетание моральных и материальных способов поощрения профессиональной деятельности
5.	Разработка индивидуальных программ	психологическое сопровождение в период адаптации к новым условиям труда

Таким образом, учет ситуаций, связанных с возникновением психологических барьеров, индивидуальных особенностей педагогов, гибкость в решении проблем коммуникации, способствуют своевременному предупреждению трудных ситуаций в сфере профессионального общения. Результатом мероприятий по преодолению психологических барьеров в конечном итоге станет удовлетворение личностных и профессиональных потребностей педагога, повышение его профессиональной компетентности, повышение уровня его коммуникативной культуры, создание условий для личностного и профессионального самовыражения.

#### *Список литературы / References*

1. Агеев В.С. Межгрупповое взаимодействие: социально-психологические проблемы. М., 1990. 165 с.
  2. Алецанова И.В., Лепнева С.Д. Барьеры общения в межличностном общении. ВГТУ, 2010. С. 63-63.
  3. Зотова И.В., Васякин Б.С. Социальная психология. Учебно-методическое пособие. М., 2012. 184 с.
  4. Кан-Калик В.А. Учителю о педагогическом общении. М.: Просвещение, 1987. 190 с.
  5. Корягина Н.А., Антонова Н.В., Овсянникова С.В. Психология общения. Учебник и практикум. М., 2016. 440 с.
-

# ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ПОРТРЕТ КУЛЬТУРНОГО ЛИДЕРА

**Юлчиева З.Н. Email: Yulchiyeva6111@scientifictext.ru**

Юлчиева Зулфизархон Наджибуллаевна - доцент,

кафедра педагогики и психологии,

Ташкентский государственный технический университет,

г. Ташкент, Республика Узбекистан

**Аннотация:** в статье раскрывается психологический портрет культурного лидера, в котором отражается понимание социального смысла его деятельности, его миссии в жизни государства и народа, его социально-экономических целей и, как следствие, культурной мотивации, образования, профессиональной культуры, а также способность выполнять все конкретные действия, предусмотренные целями, задачами, обязательствами, с безупречным качеством. Эти особенности его творчества определяют требования к его личности и профессиональным навыкам, составляют основу его психологического портрета.

**Ключевые слова:** менеджер, менеджмент, образование, профессиональная культура, профессиональное самосознание, современный менеджер.

## PSYCHOLOGICAL PORTRAIT OF A CULTURAL LEADER

**Yulchiyeva Z.N.**

*Yulchieva Zulfizarkhon Najibullaevna – Docent,*

*DEPARTMENT OF PEDAGOGY AND PSYCHOLOGY,*

*TASHKENT STATE TECHNICAL UNIVERSITY,*

*TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

**Abstract:** the article reveals a psychological portrait of a cultural leader, which reflects an understanding of the social meaning of his activities, his mission in the life of the state and the people, his socio-economic goals and, as a consequence, cultural motivation, education, professional culture, as well as the ability to perform all specific actions stipulated by the goals, objectives, obligations, with impeccable quality. These features of his work determine the requirements for his personality and professional skills, form the basis of his psychological portrait.

**Keywords:** manager, management, education, professional culture, professional identity, modern manager.

УДК 378.1.12

Управленческое образование означает особое внимание, интерес и отношение к тем аспектам общества, которые связаны с менеджментом. Их очень интересует профессионализм, он их понимает лучше других, понимает смысл и пути улучшения. На этой основе возникает чувство причастности к жизни общества и даже человечества, более глубокое понимание жизни и профессиональной деятельности человека, его проблем. Существует связь между общими усилиями людей и правительства по улучшению их жизни: понять необходимость отеков; осуществлять управление и исключать вред людям, обществу, природе, будущим поколениям. Вряд ли найдется менеджер, который искренне сочувствует загрязнению окружающей среды, некачественной продукции и обману потребителей.

Работа менеджера требует его высокой и всесторонней подготовки. Он основан на высшем руководстве, начальном или среднем и дополнительном образовании. Это делает его более эффективным в сочетании с другими областями производства под руководством менеджера. Поэтому, как минимум, для посещения специальных курсов у вас должен быть сертификат менеджмента или диплом.

*Образование* - это сложная общенаучная и специальная, теоретическая и практическая, фундаментальная и практическая, широкая и специфическая система знаний, взглядов, концепций, убеждений, а также интеллектуальных способностей, которая позволяет:

1) правильно понимать значение своего профессионального поля в системе общественной жизни и деятельности государства на современных социальных и научных позициях;

2) уметь самостоятельно оценивать социальные и профессиональные требования, отношения, зависимости, критерии эффективности всех ее составляющих (цели, задачи, перспективы, тенденции, ситуации, решения, действия, результаты и т. д.).

Не случайно говорят, что *человеческий разум* - высшая вершина в мире. Профессиональное образование вносит важный вклад в социальное, профессиональное развитие, интеллект, профессиональную культуру и духовность специалиста. Он формирует важное интеллектуальное качество образованного специалиста - профессиональное мышление вне системы. Это способность и привычка человека выбирать направление и метод поведения в определенных ситуациях, основываясь не только на своих конкретных характеристиках и мгновенных отражениях, но и на своем месте в деятельности и жизни.

Никто, даже самый яростный соперник частного предпринимательства, не осмелится сказать, что менеджеры действуют безответственно из-за того, что им нравится. Часто ответственность перед обществом приносится в жертву прибыли, и это показатель некультурного менеджмента и образования.

Воспитание и развитие личности руководителя отражается в понимании социального смысла его деятельности, его миссии в жизни государства и народа, его социально-экономических целей и, как следствие, культурной мотивации:

- понимание потребностей и аспектов цивилизованного управления, без которого не может быть цивилизованной, социально ориентированной и развивающейся экономики;

- понимать особенности и требования к менеджменту, знать его положительные и, возможно, менее приятные черты, но не мешать ему любить его, гордиться своей профессией, прилежно трудиться;

- глубокие знания в области науки управления, такой как управление рынком, отечественный и международный опыт;

- сосредоточиться на конкретной области управления, основываясь на способности понимать направление, все задачи управления и тонкости работы;

- наличие развитой и научно обоснованной концепции индивидуального менеджмента, являющейся ментальным регулятором управленческих действий;

- способность выполнять все конкретные действия, предусмотренные целями, задачами, обязательствами, с безупречным качеством;

- способность понимать, управлять и поддерживать организационный порядок в деталях по всем аспектам управления организацией;

- владеть научными методами изучения и оценки ситуации, подготовки, принятия и реализации ситуационных решений;

- способность точно оценивать себя, свою деятельность и достигнутые результаты, а также способность систематически и научно организовывать свою работу и повышать свои навыки;

- умение успешно работать в команде менеджеров;

- иметь четкое представление об экономических и социальных компонентах управления, их способности находить баланс между задачами и проблемами;

- превосходство над конкурентами в конкурентной и конфронтационной среде;

*Профессиональная культура* (профессиональная духовность) - готовность соответствовать требованиям с учетом всех универсальных, социальных, этических, правовых аспектов управления. Это способность развивать знания и

профессиональную работу в соответствии с самыми высокими стандартами, этикой и законами. Менеджер, который привык к такой работе, который должен ей безоговорочно следовать, у которого нет другого выбора, действительно вырос.

*Профессиональное самосознание* (профессиональное самосознание, профессиональное самоописание) - осознание личного смысла - себя в профессии: профессия для меня, как я хочу быть профессионалом, как я буду профессионалом, какой профессионал (я думаю), насколько меня знают другие. Речь идет о том, чтобы оценить себя как профессионала.

Оценивая существующие модели управлеченческой личности и профессионализма, следует отметить, что повышение статуса социальных характеристик, умение чувствовать пульсацию общественной жизни и стремление к максимальной выгоде должны сочетаться с всесторонним содействием в решении социальных проблем страны.

*Менеджмент* - особая профессия, требующая особых качеств и личной подготовки. *Менеджер* - не только хороший специалист в области менеджмента, но и зрелый специалист в области менеджмента. Управление часто называют искусством, которое требует таланта, высокого уровня навыков и передовых навыков. Однако с самого начала теории и практики управления научный менеджмент считается эффективным только для человека, имеющего соответствующую научную подготовку для его реализации. На самом деле талант - это способность и высокое мастерство.

С точки зрения психологии и науки управления, основываясь на работах различных исследователей, теоретиков, можно выделить следующие основные составляющие психологического портрета современного культурного и успешного менеджера:

- общая характеристика лидера как личности;
- иметь знания в области менеджмента и администрирования;
- готовность к рыночно-экономическим и промышленным производственным процессам;
- деловые и предпринимательские навыки;
- умение работать с людьми и готовность к этому.

Таким образом, *менеджер* - это профессионал с высоким уровнем развития личных качеств и управлеченческой подготовки, который полностью соответствует критериям, выработанным научным качеством и менеджментом. К тому же *современный менеджер* - человек своего времени, особенно в то время, когда мы переживаем непростой период преодоления своих недостатков и создания социально ориентированной рыночной экономики. Эти особенности его творчества определяют требования к его личности и профессиональным навыкам, составляют основу его психологического портрета.

### *Список литературы / References*

1. Мошков В.Н. Психология управления. // Учебное пособие. СПб.: Питер, 2000.
2. Кувандикова Г.Г., Юлчиеva З.Н. Использование мультимедийных технологий в учебном процессе // Наука и образования сегодня, 2018. № 3 (26). С. 53-54.
3. Кувандикова Г.Г., Хамрокулова Д.Ф., Юлчиева З.Н. Гуманистический подход к процессу индивидуализации обучения // European research. № 1 (24), 2017. С. 74-76.
4. Кувандикова Г.Г., Юлчиева З.Н. Методологические основы использования медиатехнологий в повышении эффективности обучения // Наука, техника и образования, 2019. № 2 (55). С. 49-51.
5. Юлчиева З.Н. Развитие профессиональных качеств у студентов технического вуза // Наука, техника и образования, 2019. № 10 (63). С. 38-40.
6. Юлчиева З.Н. Профессиональная психология как основная специальность в технических вузах // Наука и образования сегодня, 2020. №12 (59). С. 112-113.

# ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ ЗРЕЛОСТЬ КАК ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКТОР ОДАРЕННОСТИ

**Кувандикова Г.Г. Email: Kuvandikova6111@scientifictext.ru**

*Кувандикова Гулнора Гуламовна - старший преподаватель,  
кафедра педагогики и психологии,  
Ташкентский государственный технический университет,  
г. Ташкент, Республика Узбекистан*

**Аннотация:** в этой статье одаренность интерпретируется как особое единство соответствующих качеств, которое позволяет формировать и развивать важные навыки на протяжении всей жизни человека и позволяет ему достигать высоких результатов в определенной деятельности, а также выделяет интеллектуальную зрелость, которая формирует систему индивидуальных интеллектуальных ресурсов, влияющую на особенности познавательного отношения субъекта к миру и характер воспроизведения действительности в индивидуальном сознании, а талант - как соответствующий уровень уникального умственного опыта.

**Ключевые слова:** одаренность, интеллектуальная зрелость, творческая активность, общие и специальные способности.

## INTELLECTUAL MATURITY AS A PSYCHOLOGICAL FACTOR OF GIFTEDNESS Kuvandikova G.G.

*Kuvandikova Gulnora Gulamovna – Senior Lecturer,  
DEPARTMENT OF PEDAGOGY AND PSYCHOLOGY,  
TASHKENT STATE TECHNICAL UNIVERSITY,  
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

**Abstract:** in this article, giftedness is interpreted as a special unity of the corresponding qualities, which allows you to form and develop important skills throughout a person's life and allows him to achieve high results in certain activities, and also highlights intellectual maturity, which forms a system of individual intellectual resources that affects the characteristics of cognitive the relationship of the subject to the world and the nature of the reproduction of reality in the individual consciousness, and talent as an appropriate level of unique mental experience.

**Keywords:** talent, intellectual maturity, creative activity, general and special abilities.

УДК 378.1.12

Проведенный анализ научной литературы показывает, что в имеющихся как теоретических, так прикладных исследованиях посвящённых или затрагивающих проблему одаренности наблюдается дефицит обобщающих концепций, которые бы однозначно толковали природу изучаемого явления. Данные обстоятельства создают немало препятствий на пути организации и проведения социально-психологического исследования одаренности. В связи с этим, весьма актуализируется насущная потребность в тщательном рассмотрение имеющихся современных подходов с целью обобщение их результатов и выделения на этой основе основных позиций ученых для дальнейшего исследования изучаемого явления. Так, А.О. Лучинина в исследовании проблемы одаренности ориентирована на решение прикладных задач по разработке соответствующих программ обучения. Под изучаемом явлении, автор понимает более высокую, чем у сверстников восприимчивость к обучению и более выраженные творческие проявления. Также автор трактует одаренность как оптимальный уровень сформированного уникального ментального опыта, обеспечивающий возможность

творческо-интеллектуальной деятельности. Так называемым психическим эквивалентом одаренности исследователь выделяет интеллектуальную зрелость, которая формирует систему индивидуальных интеллектуальных ресурсов, влияющую на особенности познавательного отношения субъекта к миру и характер воспроизведения действительности в индивидуальном сознании [1].

Б.А. Вяткин рассматривает одаренность как наивысшую степень развития способностей, своеобразную систему ценностей, самосознания и интеллектуальной зрелости. Системообразующими факторами развития такой личности выступают уровни:

- духовного развития, т.е. система ценностей и смыслов;
- личностного развития, т.е. сфера самосознания;
- интеллектуальной зрелости;

А.Л. Орлов, рассматривая концепцию творческого интеллекта, констатирует, что данный подход позволяет значительно расширить поле исследования и акцентирует внимание, в рамках структуры одаренности, на креативность. Кроме того, по мнению автора, на сегодняшний день большинство психометрических концепций одаренности являются интегративными, т.е. включающими множества факторов (креативные, интеллектуальные, личностные). Разница между ними заключается лишь в том, какой из них выделяется ведущим, т.е. одаренным можно считать уже того, кто демонстрирует высокий уровень развития хотя бы одного из фактора [3].

По мнению П.А. Федотовой, до настоящего времени не выработано единого определения одаренности. Традиционно в психологии данное понятие трактуется как:

- качественно своеобразное у каждого индивида сочетание определенных способностей;
- индивидуальное потенциальное своеобразие задатков человека, благодаря которым он может достичь значительных успехов в определенной области деятельности;
- высокий уровень развития способностей человека, что позволяет ему достигать особых успехов в определенных областях деятельности;
- специфическое сочетание способностей высокого уровня, а также интересов и потребностей личности, которые позволяют выполнять определенную деятельность на качественно высшем уровне, что отличается от условного среднего уровня [4].

Анализ даже некоторых современных определений одаренности, существующих в психологии, позволяет сделать вывод о неоднозначности трактовки этого понятия, под которым чаще всего понимают определенную совокупность задатков, морфологических и функциональных особенностей строения мозга, органов чувств и движения, что является предпосылкой (естественной или унаследованной, генетической) развития способностей или определенные способности (общие или специальные), позволяющие индивиду достигать (или уже способствовали реальному достижению) значительных успехов в определенной деятельности.

Феномен одаренности целесообразно изучать, исходя из понятия способности, которые понимаются как устойчивые индивидуальные психические свойства человека, являющимися необходимым внутренним условием его успешной деятельности. Также это определенные возможности в той или иной деятельности, уровень и характер которых приводит к значительным успехам.

В структуре способностей часто называются общие и специальные способности. Под общими способностями следует понимать уровень интеллектуально-мотивационного развития личности, т.е. уровень сформированности общих для любых форм поведения особенностей. Специальные способности - это способности, отчетливо проявляющиеся в отдельных специальных областях деятельности. Общие и специальные способности могут быть как элементарными, так и сложными. Общие способности выступают детерминантой по отношению к специальным, т.е. являются одним из условий их развития. Поскольку под одаренностью в науке понимают высокий уровень развития способностей, то, соответственно, под общей

одаренностью следует понимать уровень развития общих способностей, т.е. свойств психики как единой системы, детерминирующие успешность любой деятельности, а под специальной - уровень развития специальных способностей как свойств отдельных психических функциональных систем, определяющих продуктивность отдельных видов активности

Таким образом, исходя из вышеизложенного полагается целесообразным заключить, что с одной стороны, вопросы одаренности можно отнести к малоизученным, а с другой к весьма актуальным, практически востребованным со стороны современного общества. Вместе с тем, последовательная реализация объяснительных подходов ученых (системности, детерминизма, развития и др.) позволяет выделить основные обобщенные позиции по изучению одаренности в целом, которые определяют характер исследований в этом направлении. Как правило, они раскрываются в понимании изучаемого явления как системного свойства, содержащего ведущие, определяющие структурные элементы, которые обусловливают их целостность и взаимозависимое функционирование. Опираясь на результаты предыдущих исследований, в рамках настоящей работы, под одаренностью в целом полагается целесообразным понимать особую систему взаимозависимых качественных характеристик человека (мотивационно-ценостные, интеллектуальные особенности, различные способности, др. личностные особенности отражающие и трансформирующие социальные воздействия, определяющие индивидуальный стиль жизнедеятельности), отражающие готовность к творческой самодеятельности, проявления интеллектуальной активности и инициативы. По своей сущности, одаренность вступает своеобразным сочетанием соответствующих особенностей, которые обеспечивают становление и развитие важных способностей практически в течение всей жизни человека, и предоставляющих ему возможность достигнуть более высокие результаты в той или иной деятельности. При этом для должного развитие одаренности на разных этапах становления личности необходимы соответствующие условия.

#### *Список литературы / References*

1. Лучинина А.О. Стимулирование развития одаренности подростков. // Эксперимент и инновации в школе, 2009. № 6. С. 94-100.
2. Вяткин Б.А. Одаренность в интегральном исследовании индивидуальности человека // Психология интегральной индивидуальности: Пермская школа. –М.: Смысл, 2011. С. 378-393.
3. Орлов А.Л. Основные современные концепции творчества и одаренности. // Педагогика и психология, 2007. № 4. С. 64-71.
4. Федотова П.А. Особенности отношения одаренных лиц юношеского возраста к окружающим // Психологические перспективы. № 2, 2004. С. 88-96.

# **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**