

**2021
APRIL
№.3 (59)**

ISSN 2410-2865

EUROPEAN SCIENCE

[HTTPS://SCIENTIFIC-PUBLICATION.COM](https://scientific-publication.com)

UNIVERSITY OF FREIBURG

**WAYS TO INCREASE THE DURABILITY
OF THE TEETH OF THE WORKING BODY
OF ENGINEERING MACHINES
(Ruzibaev A.N., Shukurov N.R.,
Khuzhanazarov B.F.) p.9**

**ANALYSIS OF THE EFFECTIVENESS
OF TRAINING IN THE MIDDLE
MOUNTAINS AND ON THE PLAINS
FOR MIDDLE-DISTANCE RUNNERS
(800 M AND 1500 M)
(Markushin V.S., Punich S.V.) p.30**

**INFLUENCE OF COVID-19 ON BOTH
PREGNANCY AND THE PUERPERIUM
(Gurbanova J.F., Hajiyeva F.R.) p.45**



9 772410 286008

SCIENTIFIC PUBLISHING «PROBLEMS OF SCIENCE»

EUROPEAN SCIENCE № 3(59) 2021 ISSN 2410-2865

EUROPEAN SCIENCE

2021. № 3 (59)

EDITOR IN CHIEF
Valtsev S.

EDITORIAL BOARD

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

PUBLISHING HOUSE «PROBLEMS OF SCIENCE»

EDITORIAL OFFICE ADDRESS: 153008, RUSSIAN FEDERATION, IVANOVO, LEZHNEVSKAYA
ST., H.55, 4TH FLOOR, PHONE: +7 (915) 814-09-51

PHONE: +7 (915) 814-09-51 (RUSSIAN FEDERATION). FOR PARTICIPANTS FROM
THE CIS, GEORGIA, ESTONIA, LITHUANIA, LATVIA
+ 44 20 38076399 (LONDON, UNITED KINGDOM). FOR PARTICIPANTS FROM EUROPE
+1 617 463 9319 (BOSTON, USA). FOR PARTICIPANTS FROM NORTH AND SOUTH AMERICA

[HTTPS://SCIENTIFIC-PUBLICATION.COM](https://scientific-publication.com)

EUROPEAN SCIENCE

2021. № 3 (59)

Российский импакт-фактор: 0,17

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР: Вальцев С.В.

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

Подписано в печать:
16.04.2021
Дата выхода в свет:
19.04.2021

Формат 70х100/16.
Бумага офсетная.
Гарнитура «Таймс».
Печать офсетная.
Усл. печ. л. 5,2
Тираж 1 000 экз.
Заказ №

ИЗДАТЕЛЬСТВО
«Проблемы науки»

Территория
распространения:
зарубежные страны,
Российская
Федерация

Журнал
зарегистрирован
Федеральной службой
по надзору в сфере
связи,
информационных
технологий и
массовых
коммуникаций
(Роскомнадзор)
Свидетельство
ПИ № ФС77 - 60218
Издается с 2014 года

Свободная цена

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

Содержание

PHYSICO-MATHEMATICAL SCIENCES	5
<i>Kulzhanov U.N., Adilov A.A., Ibrokhimova Yo.E. (Republic of Uzbekistan)</i> RANDOM VALUES AND DISTRIBUTION FUNCTIONS / <i>Кулжанов У.Н.,</i> <i>Адилов А.А., Иброхимова Ё.Э. (Республика Узбекистан)</i> СЛУЧАЙНЫЕ ВЕЛИЧИНЫ И ФУНКЦИИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ	5
TECHNICAL SCIENCES.....	9
<i>Ruzibaev A.N., Shukurov N.R., Khuzhanazarov B.F. (Republic of Uzbekistan)</i> WAYS TO INCREASE THE DURABILITY OF THE TEETH OF THE WORKING BODY OF ENGINEERING MACHINES / <i>Рузибаев А.Н.,</i> <i>Шукуров Н.Р., Хужаназаров Б.Ф. (Республика Узбекистан)</i> ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ДОЛГОВЕЧНОСТИ ЗУБЬЕВ РАБОЧЕГО ОРГАНА ИНЖЕНЕРНЫХ МАШИН.....	9
<i>Khalikov R.T., Shukurov N.R., Shamonov B.Sh., Madgaziev M.A. (Republic of Uzbekistan)</i> METHOD FOR REDUCING WATER CONSUMPTIONS DURING MAINTENANCE OF MACHINES / <i>Халиков Р.Т., Шукуров Н.Р.,</i> <i>Шамонов Б.Ш., Мадгазиев М.А. (Республика Узбекистан)</i> СПОСОБ УМЕНЬШЕНИЯ РАСХОДА ВОДЫ ПРИ ТЕХНИЧЕСКОМ ОБСЛУЖИВАНИИ МАШИН	13
<i>Shukurov N.R., Mukhamadiev G.M., Abidjanov Z.H. (Republic of Uzbekistan)</i> DETERMINATION OF THE STRENGTH OF SOILS OF THE REGION WHEN OPERATING ENGINEERING MACHINES / <i>Шукуров Н.Р.,</i> <i>Мухамадиев Г.М., Абиджанов З.Х. (Республика Узбекистан)</i> ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРОЧНОСТИ ГРУНТОВ РЕГИОНА ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ИНЖЕНЕРНЫХ МАШИН.....	17
<i>Bulov A.O. (Russian Federation)</i> ON THE QUESTION OF IMPROVING THE ENVIRONMENTAL SAFETY OF REFRIGERATION EQUIPMENT / <i>Булов</i> <i>А.О. (Российская Федерация)</i> К ВОПРОСУ ПОВЫШЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ХОЛОДИЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	20
ECONOMICS	23
<i>Umarova M.B. (Republic of Kazakhstan)</i> POPULAR COMPONENTS OF THE PUBLIC IMAGE OF A CIVIL SERVANT IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN AND RECOMMENDATIONS FOR CREATING THE IMAGE OF AN "EXEMPLARY CIVIL SERVANT" IN SOCIAL NETWORKS / <i>Умарова М.Б. (Республика Казахстан)</i> ПОПУЛЯРНЫЕ СОСТАВЛЯЮЩИЕ ПУБЛИЧНОГО ОБРАЗА ГОССЛУЖАЩЕГО В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СОЗДАНИЮ ИМИДЖА «ОБРАЗЦОВЫЙ ГОССЛУЖАЩИЙ» В СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ	23
PHILOLOGICAL SCIENCES	27
<i>Usarov F.F., Umaraliyev F.F. (Republic of Uzbekistan)</i> BENEFITS OF DISTANCE LEARNING / <i>Усаров Ф.Ф., Умаралиев Ф.Ф. (Республика</i> <i>Узбекистан)</i> ПРЕИМУЩЕСТВА ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ.....	27

PEDAGOGICAL SCIENCES..... 30

Markushin V.S., Punich S.V. (Russian Federation) ANALYSIS OF THE EFFECTIVENESS OF TRAINING IN THE MIDDLE MOUNTAINS AND ON THE PLAINS FOR MIDDLE-DISTANCE RUNNERS (800 M AND 1500 M) / *Маркушин В.С., Пунич С.В.* (Российская Федерация) АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТРЕНИРОВОК В СРЕДНЕГОРЬЕ И НА РАВНИНЕ У БЕГУНОВ НА СРЕДНИЕ ДИСТАНЦИИ (800 М И 1500 М)..... 30

Takenova Zh.T. (Republic of Kyrgyzstan) FORMATION OF POSITIVE MOTIVATION OF STUDENTS TO LEARN A FOREIGN LANGUAGE THROUGH THE ORGANIZATION OF INDEPENDENT WORK / *Такенова Ж.Т.* (Кыргызская Республика) ФОРМИРОВАНИЕ ПОЛОЖИТЕЛЬНОЙ МОТИВАЦИИ СТУДЕНТОВ К ОБУЧЕНИЮ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ ПОСРЕДСТВОМ ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ 35

Kokimbekova B.K. (Republic of Kazakhstan) EFFICIENCY OF APPLICATION OF THE KNOWLEDGE CRITERIAL EVALUATION METHOD / *Кокимбекова Б.К.* (Республика Казахстан) ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДИКИ КРИТЕРИАЛЬНОГО ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ 40

MEDICAL SCIENCES 45

Gurbanova J.F., Hajiyeve F.R. (Republic of Azerbaijan) INFLUENCE OF COVID-19 ON BOTH PREGNANCY AND THE PUERPERIUM / *Гурбанова Дж.Ф., Гаджиева Ф.Р.* (Азербайджанская Республика) ВЛИЯНИЕ COVID-19 НА БЕРЕМЕННОСТЬ И ПОСЛЕРОДОВОЙ ПЕРИОД 45

Valieva S.Sh, Normuradov N.A., Zhamolov G.A., Nabiev O.R., Nasretdinova M.T. (Republic of Uzbekistan) DIAGNOSTIC TACTICS OF EXAMINING THE NASAL CAVITY IN CHILDREN WITH CONGENITAL CLEFT PALATE / *Валиева С.Ш., Нормурадов Н.А., Жамолов Г.А., Набиев О.Р., Насретдинова М.Т.* (Республика Узбекистан) ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ТАКТИКА ИССЛЕДОВАНИЯ ПОЛОСТИ НОСА У ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННОЙ РАСЩЕЛИНОЙ НЕБА 49

ART 53

Sulaymonova M.B., Azimov B.B., Azimova M.B., Tukhsanova V.R. (Republic of Uzbekistan) ACHIEVING THE AESTHETIC AND MORAL MATURITY OF STUDENTS OF THE VISUAL ARTS / *Сулаймонова М.Б., Азимов Б.Б., Азимова М.Б., Тухсанова В.Р.* (Республика Узбекистан) ДОСТИЖЕНИЕ ЭСТЕТИЧЕСКОЙ И НРАВСТВЕННОЙ ЗРЕЛОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОМУ ИСКУССТВУ 53

Mikayelyan R.T. (Republic of Armenia) JERMUK CINEMA INTERIOR DESIGN / *Микаелян Р.Т.* (Республика Армения) ДИЗАЙН ИНТЕРЬЕРА КИНОТЕАТРА ДЖЕРМУК 57

PSYCHOLOGICAL SCIENCES 60

Kholmurotova Sh.M. (Republic of Uzbekistan) THE IMPORTANCE OF RELIGIOUS PSYCHOLOGICAL KNOWLEDGE OF A PERSONALITY IN SPIRITUAL AND PSYCHOLOGICAL EDUCATION / *Холмуротова Ш.М.* (Республика Узбекистан) ЗНАЧЕНИЕ РЕЛИГИОЗНЫХ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ ЛИЧНОСТИ В ДУХОВНОМ И ПСИХОЛОГИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ 60

RANDOM VALUES AND DISTRIBUTION FUNCTIONS

Kulzhanov U.N.¹, Adilov A.A.², Ibrokhimova Yo.E.³

(Republic of Uzbekistan) Email: Kulzhanov459@scientifictext.ru

¹Kulzhanov Utkir Nematovich - PhD, Associate Professor,

DEPARTMENT OF PROBABILITY THEORY AND MATHEMATICAL STATISTICS,

FACULTY OF MATHEMATICS,

SAMARKAND STATE UNIVERSITY;

²Adilov Akhror Ablakul oglu - Assistant,

DEPARTMENT OF DIGITAL ECONOMY, ACCOUNTING AND INFORMATION TECHNOLOGIES,

FACULTY OF ECONOMICS,

SAMARKAND BRANCH

TASHKENT STATE ECONOMIC UNIVERSITY;

³Ibrokhimova Yorkinoy Erkinovna - Master Student,

DEPARTMENT OF PROBABILITY THEORY AND MATHEMATICAL STATISTICS,

FACULTY OF MATHEMATICS,

SAMARKAND STATE UNIVERSITY,

SAMARKAND, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: in many probabilistic problems, it is necessary not only to calculate the probabilities of any specific events, but also to investigate the numerical characteristics of random experiments, the exact values of which are unknown in advance and depend on which of the elementary outcomes of a random experiment will be realized. For discrete random variables, instead of a distribution function, it is convenient to specify a distribution series. It consists of two lines (end or endless). The first line indicates the possible values of random variables, in the second the corresponding probabilities with which these values can be taken. The distribution series defines the distribution law for a discrete random variable.

Keywords: random variable, distribution function of random variable, properties of distribution functions, integral and differential functions.

СЛУЧАЙНЫЕ ВЕЛИЧИНЫ И ФУНКЦИИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ

Кулжанов У.Н.¹, Адилов А.А.², Иброхимова Ё.Э.³

(Республика Узбекистан)

¹Кулжанов Уткир Нематович - PhD, доцент,

кафедра теории вероятностей и математической статистики,

математический факультет,

Самаркандский государственный университет;

²Адилов Ахрор Аблакул оглы – ассистент,

кафедра цифровой экономики, бухгалтерского учёта и информационных технологий,

факультет экономики,

Самаркандский филиал

Ташкентский государственный экономический университет;

³Иброхимова Ёркиной Эркиновна – магистрант,

кафедра теории вероятностей и математической статистики,

математический факультет,

Самаркандский государственный университет,

г. Самарканд, Республика Узбекистан

Аннотация: во многих вероятностных задачах приходится не только вычислять вероятности каких-либо конкретных событий, но и исследовать числовые

характеристики случайных экспериментов, точные значения которых заранее не известны и зависят от того, какой из элементарных исходов случайного эксперимента будет реализован. Для дискретных случайных величин вместо функции распределения удобно задавать ряд распределения. Он состоит из двух строчек (конечных или бесконечных). В первой строчке указаны возможные значения случайных величин, во второй - соответствующие вероятности, с которыми могут приниматься эти значения. Ряд распределения задаёт закон распределения дискретной случайной величины.

Ключевые слова: случайная величина функция распределения случайной величины, свойства функций распределения, интегральные и дифференциальные функции.

1. Понятие функции распределения.

Определение 1. Случайной величиной называется величина, значение которой определяется случайным образом из опыта и случайные величины обозначаются буквами X, Y, Z и т. д. или буквами ξ, η, ζ [1]

С каждой случайной величиной связана функция распределения. Функцию распределения случайной величины X будем обозначать $y=F(x)$. Пусть задана случайная величина X . Определим для произвольного неслучайного значения X вероятность события, что значение случайной величины X примет значение меньшее, чем x . т. е. определим вероятность события $P(X < x)$. Когда x изменяется в некотором интервале, вероятности событий $P(X < x)$ задают некоторую функцию, возможные значения которой находятся на интервале $[0; 1]$. Ради общности считаем, что область определения этой функции есть интервал $(-\infty; +\infty)$. Реально область определения может быть уже. Тогда при необходимости мы искусственно доопределяем ее нулем слева и единицей справа на весь интервал $(-\infty; +\infty)$.

Определение 2. Функцией распределения случайной величины X называется функция $y=F(x)$ с областью определения $(-\infty; +\infty)$ заданная по правилу: $F(x)=P(X < x)$.

2. Свойства функции распределения [2].

1. Вероятность попадания на интервал $[x_1, x_2)$ равна:

$$P(x_1 \leq X < x_2) = F(x_2) - F(x_1). \quad (1)$$

2. Функция распределения является неубывающей функцией. Это значит, что при движении вдоль оси OX слева направо ее значения возрастают или (по крайней мере) остаются постоянными.

3. Так как событие $(X < +\infty) = U$ и $(X < -\infty) = V$, то

$$\lim_{x \rightarrow -\infty} F(x) = 0; \quad \lim_{x \rightarrow +\infty} F(x) = 1. \quad (2)$$

4. Если функция распределения непрерывна, то вероятность события $P(X=x)=0$, где x - произвольное значение.

5. Функция распределения непрерывна справа, т. е.

$$\lim_{x \rightarrow x_0 + 0} F(x) = F(x_0).$$

6. Функция распределения может иметь конечное или счетное число точек разрыва первого рода.

Схематический вид графика функции распределения:

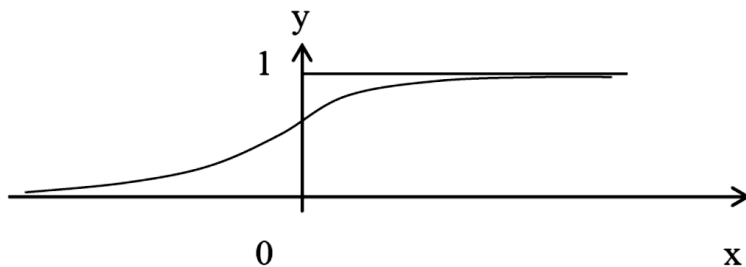


Рис. 1. Схематический график функции распределения

Функция распределения дает самую полную информацию о случайной величине.

Определение 3. Случайная величина называется **дискретной**, если она может принимать конечное или счетное число значений, которые можно расположить в ряд в порядке возрастания и пронумеровать с помощью членов натурального ряда чисел. Функция распределения дискретной случайной величины является кусочно-постоянной.

Определение 4. Случайная величина называется **непрерывной**, если она имеет непрерывную функцию распределения и может принимать любое значение из некоторого интервала (a,b) открытого или замкнутого. Случаи $a=-\infty$ и $b=+\infty$ не исключаются.

Случайная величина является смешанной, если она обладает свойствами дискретной и непрерывной случайной величины [3].

3. Ряд распределения.

Для дискретных случайных величин вместо функции распределения удобно задавать ряд распределения. Он состоит из двух строчек (конечных или бесконечных). В первой строчке указаны возможные значения случайных величин, во второй соответствующие вероятности, с которыми могут приниматься эти значения. Ряд распределения задает закон распределения дискретной случайной величины. Он имеет вид:

X	x_1	x_2	...	x_n
$P(x)$	p_1	p_2	...	p_n

Так как в результате испытания случайная величина обязательно принимает одно из указанных значений, то сумма вероятностей в строке равна 1. т. е.

$$p_1 + p_2 + \dots + p_n + \dots = 1.$$

Функция распределения дискретной случайной величины однозначно определяется по ряду распределения следующим образом. Пусть значения дискретной случайной величины записаны в порядке возрастания. Тогда функция

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x < x_1; \\ p_1, & x_1 \leq x < x_2; \\ p_1 + p_2, & x_2 \leq x < x_3; \\ \dots\dots\dots \\ p_1 + p_2 + \dots + p_{n-1}, & x_{n-1} \leq x < x_n; \\ 1, & x_n \leq x \end{cases}$$

4. Плотность распределения.

Если функция $y=F(x)$ имеет производную $y'=F'(x)=p(x)$, то функция $p(x)$ называется плотностью распределения[4]. По формуле Ньютона- Лейбница имеем:

$$\int_a^b p(x)dx = F(x)\Big|_a^b = F(b) - F(a) = P(a < x < b). \quad (3)$$

Так как

$$F(x) = P(X < x) = P(-\infty < X < x),$$

то

$$F(x) = \int_{-\infty}^x p(t)dt = \int_{-\infty}^x p(x)dx. \quad (4)$$

По свойству (4) функция $F(x)$ называется также интегральной функцией, а $p(x)$ - дифференциальной функцией распределения.

5. Свойства плотности распределения:

1. Функция $p(x)$ неотрицательна $p(x) \geq 0$. Это следует из того факта, что производная неубывающей функции неотрицательна.

2. Интеграл по области определения от плотности распределения равен 1.

$$\int_{-\infty}^{\infty} p(x)dx = \lim_{x \rightarrow \infty} F(x) = 1.$$

Из геометрических свойств интеграла и равенства (4) следует, что геометрически вероятность попадания на интервал $[a; b]$ равна площади трапеции, ограниченной снизу осью Ox с боков прямыми $x=a$; $x=b$ и сверху кривой $p(x)$. [5] Иллюстрация дана на рис. 2.

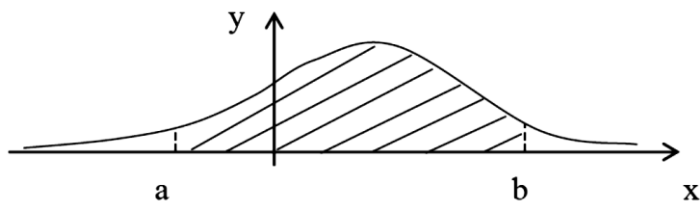


Рис. 2. Вероятность попадания на интервал $[a; b]$

Именно с помощью плотности распределения чаще всего задаются законы распределения непрерывных случайных величин.

Список литературы / References

1. Гнеденко Б.В. «Курс теории вероятностей». Москва. «Наука», 1987.
2. Боровков А.А. «Теория вероятностей». Москва. «Наука», 1987.
3. Севастьянов Б.А. «Курс теории вероятностей и математической статистики». Москва. «Наука», 1982 .
4. Останов К., Назаров О.У., Баротова М.А. Случайные величины и их законы распределения // Вестник науки и образования, 2019. № 8-2 (62).
5. Останов К., Шукруллоев Б.Р.О., Азимов А.А. & Ахмадий А.А. Некоторые особенности изучения теорем сложения и умножения вероятностей в школе. Academy, 2019. №11 (50).

WAYS TO INCREASE THE DURABILITY OF THE TEETH OF THE WORKING BODY OF ENGINEERING MACHINES

Ruzibaev A.N.¹, Shukurov N.R.², Khuzhanazarov B.F.³
(Republic of Uzbekistan) Email: Ruzibaev459@scientifictext.ru

¹Ruzibaev Alisher Narkulovich - Doctor PhD, Associate Professor,
DEPARTMENT OF MECHANICAL ENGINEERING TECHNOLOGY,
NAVOI STATE MINING INSTITUTE, NAVOI;

²Shukurov Nuritdin Rakhimovich - PhD in Technical Sciences, Associate Professor,
DEPARTMENT OF TECHNICAL SUPPORT,
ACADEMY OF THE ARMED FORCES OF THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN, TASHKENT;

³Khuzhanazarov Bobir Farmanovich, - Senior Lecturer,
DEPARTMENT OF LAND VEHICLES,
JIZZAKH POLYTECHNIC INSTITUTE, JIZZAKH,
REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: this article examines the results of a study on the intensity of wear of the teeth of the working body of engineering machines, in particular excavators, operated at the Muruntau quarry, which is part of the Navoi Mining and Metallurgical Combine. A requirement is proposed for the bucket teeth to change them in configuration and size. The results on the influence of the abrasiveness of the developed medium on the wear rate are presented. Specific recommendations for reducing the wear of excavator bucket teeth are given.
Keywords: cutting part of teeth, excavator bucket, abrasiveness, intense wear, quarry, shape of teeth, durability.

ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ДОЛГОВЕЧНОСТИ ЗУБЬЕВ РАБОЧЕГО ОРГАНА ИНЖЕНЕРНЫХ МАШИН

Рузибаев А.Н.¹, Шукуров Н.Р.², Хужаназаров Б.Ф.³
(Республика Узбекистан)

¹Рузибаев Алишер Наркулович – доктор PhD, доцент,
кафедра технология машиностроения,
Навоийский государственный горный институт, г. Навои;
²Шукуров Нуриддин Рахимович – кандидат технических наук, доцент,
кафедра технического обеспечения,
Академия Вооруженных Сил Республики Узбекистан, г. Ташкент;
³Хужаназаров Бобир Фарманович, – старший преподаватель,
кафедра наземных транспортных средств,
Джизакский политехнический институт, г. Джизак,
Республика Узбекистан

Аннотация: в данной статье рассматриваются результаты исследования по интенсивности износа зубьев рабочего органа инженерных машин, в частности экскаваторов, эксплуатирующихся на карьере Мурунтау, входящем в состав Навоийского горно-металлургического комбината. Предлагается требование к зубьям ковшей, их изменение по конфигурации и размерам. Приведены результаты по влиянию абразивности разрабатываемой среды на интенсивность изнашивания. Даны конкретные рекомендации по снижению износа зубьев ковшей экскаваторов.
Ключевые слова: режущая часть зубьев, ковш экскаватора, абразивность, интенсивный износ, карьер, форма зубьев, долговечность.

The efficiency of the functioning of the cutting bodies of earth-moving machines, in particular, excavators, is an urgent task, which is operated especially in the Muruntau quarry, which is part of the Navoi Mining and Metallurgical Combine (NMMC) [1].

Due to the intensive wear of excavator bucket teeth, hundreds of thousands of tons of high-quality steel grade 110G13L are annually consumed for their manufacture. In just one year, NMMC spent up to eight thousand pieces of teeth, the production of which consumed thousands of tons of high-manganese steel 110G13L worth more than 10 million soums. The cost of teeth at the NGMK was about one third of the total annual cost of spare parts for the entire excavator fleet.

The quarry produces rocks that are characterized by a high degree of development difficulty. The main mining method is the extraction of rock mass and its further development with single-bucket excavators.

Excavators operating in the quarry carry out loading of the blasted rock mass and transport vehicles for delivery for further processing.

The study of changes in the configuration and dimensions of the teeth was carried out by measuring them using a special template. The contours of the teeth were traced on a tablet and measured every 12 hours of operation of the excavator in the excavator face.

Experiments have shown that the main type of tooth wear is abrasive wear. On the working edges of the teeth, scratches, dents, grooves and craters are clearly visible, the depth of which reaches 5-12 mm, i.e. wear occurs due to cutting, crushing and chipping of microvolumes of metal by hard abrasive particles of rocks.

It has been established that the intensity of tooth wear depends primarily on the degree of abrasiveness of the developed rock. The abrasiveness of rocks is understood as the ability of a rock to wear out a solid in contact with it in the process of interaction.

The studies carried out have established that in the process of wear, the cutting part of the teeth undergoes large geometric changes. The main ones are shortening of the teeth, the formation of wear areas on the front and rear edges of the cutting edge of the teeth, a change in the thickness of the cutting edge, and an increase in the taper angles.

It was found that at first, when the teeth are sharp enough, the wear occurs quite intensively, and later, with the teeth blunting, the amount of wear remains almost constant. In this case, the tooth acquires a certain shape that changes little, i.e. the stabilization of the tooth profile occurs.

The process of loading ore when operating an excavator with worn teeth changes dramatically. Since the profile of the worn flank surface of the teeth does not coincide with the trajectory of the bucket, in the process of digging, the wear pads are pressed into the rocky soil, which leads to the manifestation of large additional resistance forces, bucket pushing teeth are introduced into the bottomhole along a horizontal trajectory [2].

With the appearance of wear areas with a negative clearance angle, the taper angle increases from 30° to 54° . This in turn leads to an increase in drag on digging.

Formation of a rounded cutting edge, the shape of which is maintained until the wear limit is reached.

The front face wears out less intensely, since the friction force that occurs when the rock moves along the front face of the tooth is much less than the friction force that occurs when the rock moves on the back face. The change in the profile of the front face occurs in the direction of an increase in the taper angle.

The clearance angle has a great influence on the wear rate of the teeth. With an increase in the back angle, the contact surface of the cutting part of the tooth with the rock mass decreases, and the linear wear along the back edge of the tooth decreases. However, it should be borne in mind that an excessive increase in clearance angle leads to an increase in the cutting angle, as a result of which drag is significantly increased. Increasing the cutting angle from 40° to 60° doubles the frontal resistance of the tooth [3].

The correct choice of the value of the clearance angle of the teeth is an important condition for increasing the durability of the cutting tool of mining excavators. Typically, the clearance angle is taken in the range of 5° - 12° .

The teeth were made of high-manganese steel 110G13L in the foundry of NGMK. Their hardness after quenching was 195-210 HB.

The size of the ECG bucket teeth is usually determined by its strength, rigidity and stability. The measurement results were entered into the cards.

The bucket teeth work in EKG excavators, which works in specific conditions: harsh climatic conditions, dustiness in mine workings, work in horizontal and inclined seams. In this regard, high requirements are imposed on it in terms of productivity, safety, control reliability, technical and economic indicators. And high rates can be obtained if the equipment of the complex is of high-quality workmanship.

This part belongs to particularly critical high-loaded parts. The steel from which it is made must have improved plastic and strength characteristics, high crack resistance and low sensitivity to stress concentration, must have increased strength and reliability.

This bucket tooth must be improved to a hardness of 269 ... 302 HB. The developed technology for manufacturing a bucket tooth should provide strength, wear resistance, corrosion resistance and reliability of the part in operation.

Steel 110G13L is subjected to improvement, that is, multiple quenching and high tempering. Steel is quenched at a temperature of 800 - 880 °C with cooling in water and immediately quenched a second time at a temperature of 800 °C with water cooling. After such heat treatment, the structure of the steel is an austenite structure. Steel has a high yield point, low sensitivity to stress concentrators, high fatigue strength and a sufficient toughness margin. With full hardenability, the steel has good mechanical properties, and the resistance to the growth of existing cracks increases.

For steel 110G13L, preliminary heat treatment (PHT) is used - multiple hardening. Such PHT is carried out in order to achieve the hardness of the workpiece material 230-280 HB in order to improve the hardness, elasticity, toughness, ductility, fatigue strength and wear resistance.

The available data of visual inspection of worn teeth and laboratory studies allow us to draw the following conclusions: the leading type in this case is abrasive wear, accompanied by plastic displacement of the metal; the reason for the change in the original shape of the tooth is microcutting of the metal with abrasive particles; The loads acting during the operation of the tooth do not cause deep work-hardening of austenite, and the resulting thin hardened layer cannot withstand the destructive effect of abrasive particles.

In conclusion, it should also be noted that the formation of the wear area and its angular position relative to the longitudinal axis of the tooth is a key point in choosing the most effective methods for increasing the durability of the teeth. The constant angular position of the wear area does not depend on the properties of the material of the teeth and the wear medium, but is determined by the kinematic features of the working equipment of the EKG-8I and EKG-10 excavators [4].

The wear area is a convex surface and the tangent to it, apparently, coincides with the tangent to the trajectory of the tooth, the longitudinal axis of the tooth and the tangent to the wear area form the actual cutting angle. It is not possible to change the angular position of the wear area, and therefore the proposed method for increasing the durability should provide for strengthening not only the front and rear surfaces of the tooth, but also the entire material of the cutting part.

References / Список литературы

1. *Shukurov R.U., Shukurov N.R., Ruzibaev A.N., Umarov A.I.* Increasing the capability of cutting elements of excavators under operation of nmme // *European science*, 2020. № 3(52). P. 20-22.

2. *Shukurov R.U., Shukurov N.R., Khujanazarov B.F., Tulaganov A.H.* Increasing productivity of a digging machine on connected soils // European Research № 5(63) / Collection of Scientific Articles: «European Research: Innovation in Science, Education and Technology»: LXIII International Scientific and Practical Conference. London. United Kingdom. 6-7 May, 2020. P. 29–31.
 3. *Surashov N.T.* Selection of wear-resistant materials for the manufacture of ZTM cutting elements [Vybor iznosostoykikh materialov dlya izgotovleniya rezhushchikh elementov ZTM]. Almaty: Scientific journal "MO and I", 2002. № 3. P. 12-14 [in Russian].
 4. Development of methods for increasing the durability of excavator teeth in NMMC [Razrabotka metodov povysheniya dolgovechnosti zub'yev ekskavatorov v NGMK]: Report of R&D / TARI [Otchet NIR/TADI], kx / d 943/97. № 12. T.: TARI, 1998. 46 p. [in Russian].
-

METHOD FOR REDUCING WATER CONSUMPTIONS DURING MAINTENANCE OF MACHINES

Khalikov R.T.¹, Shukurov N.R.², Shamonov B.Sh.³, Madgaziev M.A.⁴
(Republic of Uzbekistan) Email: Khalikov459@scientifictext.ru

¹Khalikov Rakhmatulla Tangrikulovich – PhD in Technical Sciences, Associate Professor;

²Shukurov Nuritdin Rakhimovich – PhD in Technical Sciences, Associate Professor;

³Shamonov Bekzod Shakirzhanovich - Associate Professor,

DEPARTMENT OF TECHNICAL SUPPORT,

ACADEMY OF ARMED FORCES OF THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN,

TASHKENT;

⁴Madgaziev Mamirzhon Ashuralievich - Senior Teacher,

DEPARTMENT OF TECHNICAL SUPPORT,

CHIRCHIK HIGHER TANK COMMAND ENGINEERING SCHOOL, CHIRCHIK,

REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: it is known that the maintenance of a machine consists of a large number of operations, which, by their nature and conditions of execution, can be combined into certain groups, covering the cycle of maintenance work.

The main task of the station for the final washing of cars of a military unit is the high quality of the work performed with the lowest water consumption and the highest labor productivity.

The article discusses an approach to the economical use of water at the point of final washing of the fleet of combat vehicles of weapons and military equipment in military units. The use of a KARCHER K7 1.168-502.0 washer for servicing weapons and military equipment in the army during a clean car wash has been substantiated.

Keywords: washing machine, KARCHER, efficiency, water consumption, jet, pressure, head, kinetic energy of a water molecule.

СПОСОБ УМЕНЬШЕНИЯ РАСХОДА ВОДЫ ПРИ ТЕХНИЧЕСКОМ ОБСЛУЖИВАНИИ МАШИН

Халиков Р.Т.¹, Шукуров Н.Р.², Шамонов Б.Ш.³, Мадгазиев М.А.⁴
(Республика Узбекистан)

¹Халиков Рахматулла Тангрикулович – кандидат технических наук, доцент;

²Шукуров Нуриддин Рахимович – кандидат технических наук, доцент;

³Шамонов Бекзод Шакиржанович – доцент,

кафедра технического обеспечения,

Академия Вооруженных Сил Республики Узбекистан,

г. Ташкент;

⁴Мадгазиев Мамиржон Ашуралиевич – старший преподаватель,

кафедра технического обеспечения,

Чирчикское высшее танковое командно-инженерное училище, г. Чирчик,

Республика Узбекистан

Аннотация: известно, что техническое обслуживание машины состоит из большого количества операций, которые по своему характеру и условиям выполнения могут быть объединены в определённые группы, охватывающие цикл работ технического обслуживания.

Основной задачей пункта чистой мойки машин воинской части является высокое качество выполняемых работ при наименьшей затрате воды и наибольшей производительности труда.

В статье рассмотрен подход к экономному использованию воды в пункте чистой мойки парка боевых машин вооружения и военной техники в войсковых частях.

Обосновано использование моечной машины марки KARCHER K7 1.168-502.0 при обслуживании вооружения и военной техники в войсках при чистой мойке машин.

Ключевые слова: моечная машина, KARCHER, экономичность, расход воды, струя, давление, напор, кинетическая энергия молекулы воды.

Car maintenance consists of a large number of operations, which, by their nature and conditions of performance, can be combined into certain groups, covering the cycle of maintenance work. In accordance with this, maintenance, regardless of its type, can be subdivided into the following main work: cleaning and washing and wiping (external care), fastening, diagnostic and adjusting, lubrication, tire and refueling work [1].

Regardless of the type of maintenance, the priority is cleaning and washing work, one of the tasks of which is to prepare the car for subsequent maintenance operations and give the car the proper appearance.

The bodywork, as well as the underside of the vehicle chassis, are particularly susceptible to contamination. Dirt interferes with maintenance on the underside of the vehicle.

When washing cars, dust and dirt from the outer parts of the body and chassis of the car is usually removed with clean cold and warm (plus 25-30°C) water. Sometimes water is used with the use of synthetic detergents: sulfonal or powder for washing a car (VTU No. 18/35 - 64).

When loosely bound dust-like contaminants are washed off with a jet of water, fine (30 microns) dust particles remain on the polished surfaces of the body, which are retained in a thin water film and when it dries and leave a matte gray coating on the surface of the body. A similar phenomenon occurs when dense mud deposits with impurities of organic origin are washed away, which have high cohesion forces.

This film is difficult to influence even when using a high-pressure jet and is destroyed only as a result of mechanical action (with a brush, sponge or chamois leather).

The final wash station is intended for internal cleaning and blowing of machines and their final washing. It consists of posts for internal cleaning and final car wash.

The main task of the final washing point of a military unit is the high quality of the work performed with the lowest water consumption and the highest labor productivity.

To date, in the military units at the point of the final washing of cars, washing machines of the M-600, TsKB-1112, MM-1000/8, MP-800 brands (hereinafter referred to as old-style washing machines) are used [2, 3].

Currently, KARCHER K7 1.168-502.0 washing machines have been developed, created and widely used for washing equipment, which significantly save water consumption and the time spent on washing due to the supply of water from a small nozzle at high pressure (up to 30 times higher pressure than in machines old model).

Time for washing a car with a Carcher washing machine K 7 1.168-502.0 $t = 8-10$ min. (1.5 times less time allotted for washing a car using an old-style washer).

And if we take into account that the volume of consumed water per minute "Karcher" K 7 1.168-502.0 is only 10 liters, then only 80-100 liters of water will be required for a T-shirt of one car by Karcher.

At the same time, washing one car with an old-style washing machine will take 15 minutes of time and from 750 to 2000 liters of water, as well as up to 10 times more electrical energy.

On average, every day, to ensure the life of the activities and combat training of units of military units, from 10 to 20 units of automotive equipment are used. There are 18-19 working days per month.

Let us determine the savings in water consumption per month V_E , when used in the military unit of the washing machine "Karcher" K 7 1.168-502.0, in relation to the old model washers. Let's assume the number of working days per month is 18, the number of operated machines per day is 20 units. Water consumption per day for one piece of

equipment: when using an old-style washer $V_C = 2000$ l, and when using a washing machine "Carcher" K 7 1.168-502.0 $V_K = 90$ liters.

Let's determine the water consumption per month:

$$V_C = T \cdot L \cdot V_1 = 18 \cdot 20 \cdot 2000 = 720\,000 \text{ l.}$$

$$V_K = T \cdot L \cdot V_1 = 18 \cdot 20 \cdot 90 = 32\,400 \text{ l.}$$

Where, T is the number of working days per month;

L is the number of machines in operation per day, units;

The volume of saved water per month will be $V_E = V_C - V_K = 720\,000 - 32\,400 = 687\,600$ l., i.e. when using a Karcher-type washer, a military unit saves an average of 690 tons per month, usually of drinking water. Due to the decrease in the resources of suitable, especially drinking water, this is of great importance. In addition, a multiple reduction in electrical energy consumption and a 50% reduction in time consumption make the use of a Carcher-type washing machine obligatory at the points of clean washing of weapons and military equipment of a military unit.

Carcher-type washing machines, unlike old-style machines, are portable and this is another advantage, they can be used in the field after military exercises or other circumstances.

Let us analyze why Carcher-type washers have proven to be so beneficial in terms of saving water, time and energy.

An important factor in the washing process is the kinetic energy of the water molecule. The higher this energy, the more easily the water molecules break the bond between the dirt molecules. It is known from the course of hydraulics that the flow rate of water Q, through the free section of the nozzle, is determined by the formula

$$Q = \frac{60Fv}{1000} = \frac{3\pi d^2 v}{200}, \quad \text{l/min} \quad (1)$$

where F is the free cross-sectional area of the nozzle, mm^2 ;

v is the speed of water outflow from the nozzle, m/s ;

d is the diameter of the nozzle outlet, mm .

In turn, the speed of the outflow of water from the nozzle

$$v = \mu \sqrt{2gh}, \quad \text{m/s} \quad (2)$$

where $g = 9.81$ - acceleration of gravity, m/sec^2 ;

h - water pressure, m ;

μ - coefficient of efflux taken for nozzles with nozzles equal to 0.5 – 0.55, and without nozzles - 0.7 – 0.75.

As can be seen from the above formulas, by decreasing the nozzle diameter and increasing the water pressure (i.e., increasing the water flow rate from the nozzle), it is possible, while maintaining a constant flow rate, to obtain a jet with higher kinetic energy and, consequently, higher efficiency.

With an increase in the jet pressure for nozzles of the same diameter, the total water consumption for the wash is noticeably reduced, because water with high kinetic energy with less volume washes away dirt faster. An even greater effect is given by reducing the nozzle cross-section. This dependence allows us to conclude that an increase in the pressure of the water jet with a simultaneous decrease in the nozzle cross-section (to a certain value) increases the washing efficiency. This effect is used by motorists when washing a car, they reduce the cross-section of the hose outlet by covering the outlet with a finger.

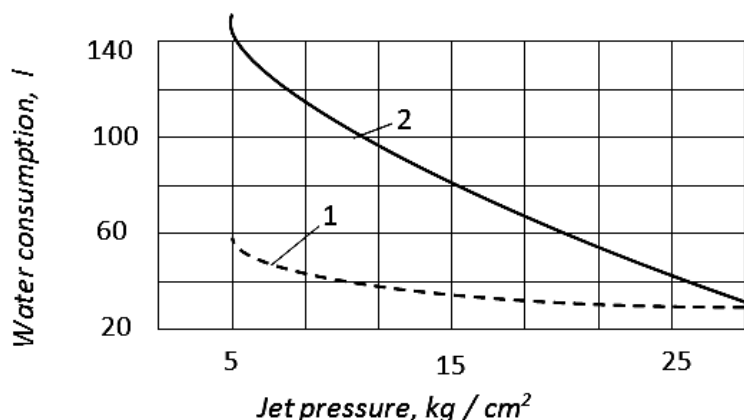


Fig. 1. The relationship between the pressure of the jet and the flow rate of water when washing one piece of equipment: 1 - nozzle diameter 2.5 mm; 2 - nozzle diameter 3.5 mm

From the experimental data [4] it also follows that the washing efficiency is characterized by the amount and speed of water supplied to the contaminated surface, or the power of the water jet. Water jet power.

$$N_c = Q h, \quad m / sec \quad (3)$$

This expression shows that a jet of the same power can be obtained at different values of the flow rate and water pressure, i.e. with a small value of Q and a large value of h , or vice versa. This means that it is possible to regulate the kinetic energy flowing out of the water jet nozzle and by increasing the jet energy to increase the efficiency of cleaning dirty places.

Based on the above, the following conclusions can be drawn: the use of Karcher-type washing machines is an order of magnitude more economical compared to old-model washing machines and, in this regard, the use of Karcher-type machines in military units is mandatory;

Advantages of the Karcher type washing machine are based on increasing to a certain extent the kinetic energy of the water flowing out of the nozzle, which, possessing high energy, effectively breaks the sticky bonds of dirt, thereby easily washing it out and cleaning the surface. At the same time, reducing the nozzle diameter leads to a decrease in water consumption and an increase in the kinetic energy of water molecules.

References / Список литературы

1. Kramarenko G.V. Tekhnicheskaya ekspluatatsiya avtomobiley [Technical maintenance of cars]. Uchebnik dlya vuzov [Textbook for universities]. 2-oe izd. pererab. i dop. [2nd edition revised and enlarged]. M.: Transport, 1983. 488 p. [in Russian].
2. Proyektirovaniye parkov voinskikh chastey (soyedineniya) [Design of parks of military units (formations)]: uch. posobiye [A Tutorial] / A.V. Kraynyukov, A.A. Kochurov, A.V. Kushnarev, V.V. Puchkov. Ryazan'. RVVDKU, 2011. 200 p. [in Russian].
3. Yunusov M.R. Posobie po kursovomu proyektirovaniyu [Course design manual]: ucheb. posobiye [A Tutorial]. Izdaniye Tashkentskogo VOKU [Publication of the Tashkent HCACS], 2011. 77 p. [in Russian].
4. [Electronic Resource]. URL: <https://stogear.pro/oborudovanie/obzor-10-luchshih-moek-vysokogo-davleniya-karcher.html> / (date of access: 22.04.2021).

DETERMINATION OF THE STRENGTH OF SOILS OF THE REGION WHEN OPERATING ENGINEERING MACHINES

Shukurov N.R.¹, Mukhamadiev G.M.², Abidjanov Z.H.³

(Republic of Uzbekistan) Email: Shukurov459@scientifictext.ru

¹Shukurov Nuritdin Rakhimovich – PhD in Technical Sciences, Associate Professor,

²Muhamadiev Gayrat Mahmudovich - Teacher;

³Abidjanov Zafar Hamidjanovich – Teacher,

DEPARTMENT OF TECHNICAL SUPPORT,

ACADEMY OF ARMED FORCES OF THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN,

TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: as you know, performing work in soils with increased strength is more laborious and expensive, requiring preliminary loosening. Performing engineering tasks in such conditions not only causes a decrease in the productivity of machines and equipment, but also significantly limits the possibility of their use. For this reason, the correct determination of soil strength using a unified method is relevant.

The article presents the results of research on the determination of probabilistic models of the laws of soil distribution and the general ground background in terms of moisture, taking into account the change in the latter during the year, of various types of soils throughout the republic.

Keywords: engineering technology, soil strength, dispersion of distribution, soil background, intensification of working bodies, sandy loam.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРОЧНОСТИ ГРУНТОВ РЕГИОНА ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ИНЖЕНЕРНЫХ МАШИН

Шукуров Н.Р.¹, Мухамадиев Г.М.², Абиджанов З.Х.³

(Республика Узбекистан)

¹Шукуров Нуритдин Рахимович – кандидат технических наук, доцент;

²Мухамадиев Гайрат Махмудович – преподаватель;

³Абиджанов Зафар Хамиджанович – преподаватель,
кафедра технического обеспечения,

Академия Вооруженных Сил Республики Узбекистан,

г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: как известно, выполнение работы в грунтах с повышенной прочностью является более трудоемким и дорогостоящим, требующим предварительного рыхления. Выполнение инженерных задач в таких условиях не только вызывает снижение производительности машин и оборудования, но и значительно ограничивает возможность их применения. По этой причине правильное определение прочности грунта по единому методу является актуальным.

В статье приведены результаты исследований по определению вероятностных моделей законов распределения грунтов и общего грунтового фона по влажности, с учетом изменения последней в течение года, различных типов грунтов по территории республики.

Ключевые слова: инженерная техника, прочность грунта, дисперсия распределения, грунтовой фон, интенсификация рабочих органов, супесь.

One of the conditions for the efficient operation of engineering machines is the condition of the facility (land plots) where it is planned to carry out earthworks. It is not uncommon to have to choose the type of engineering machine, in particular, machines for earthworks,

depending on the strength of the soil mass. Usually, with high strength of the developed soil, basic equipment with a higher traction class and with toothed working bodies is used.

In addition, the performance of work in soils with increased strength is more laborious and expensive, requiring preliminary loosening. Performing engineering tasks in such conditions not only causes a decrease in the productivity of machines and equipment, but also significantly limits the possibility of their use. For this reason, the correct determination of soil strength by a unified method has always been relevant [1].

The strength of soils is characterized by the ability to resist external forces.

One of the attempts in this area was made by prof. A.I. Zelenin, who suggested using the DorNII striker for this purpose, which is a rod with a tip 10 cm long and a cross-sectional area of 1 cm². A load weighing 25 N freely moves along a rod 0.4 m long. The load, falling from a height of 0.4 m onto the shoulder, performs work, for each fall equal to 10 N. The number of falls required to immerse the plane of the cylindrical tip into the ground to a depth of 10 cm, is called the number C [2].

When working in especially weak soils (sand, arable soil, etc.), a tip with an area of 1 cm² is replaced with a tip with an increased area, for example, 10 cm². Such a tip is immersed to a depth of $h = 10$ cm in approximately 10 strokes where a tip with an area of 1 cm² has $C = 1$. When increasing the area of the tip, it is necessary to take into account the value:

$$n = \frac{E}{F} = 10 H / \text{cm}^2, \quad (1)$$

where E is the impact energy;

F is the tip area.

The formation of statistical models of operating conditions for the strength of soils requires the determination of the laws of their distribution in terms of moisture and the number of blows from the DorNII density meter.

However, it should be noted that the assessment of soils by the number C at a specific point in time does not yet represent a real picture of changes in strength properties, since they change throughout the year depending on the moisture content of the soil massif, as well as the depth [3].

Therefore, it is recommended to establish the distribution of the index of strength properties of soils through the laws of moisture change in an annual mode.

The natural and climatic conditions of the environment during the year determine the change in the moisture state of the soil massif, that is, the amount of precipitation, the temperature of the air and soil, the direction, strength and duration of the wind, the type and water-physical properties of the soil, as well as the terrain.

To determine the annual moisture regime of the soil, statistical data from agrometeorological stations of the Center for Hydrometeorological Service under the Ministry of Emergency Situations of the Republic of Uzbekistan were used.

A soil sample for weight moisture was taken at 60 experimental plots, evenly located on the territory of the republic, every month every 10 cm to a depth of 1.0 - 1.5 m. For the calculation, data from samples taken outside the irrigated lands were used in order to exclude the effect of irrigation on moisture soil.

As a result of processing the raw materials, the laws of soil moisture distribution (w) and their numerical characteristics were established. The hypotheses put forward were tested using the Pearson's goodness-of-fit test.

$$w = \frac{\sum_{j=1}^l m_j w_j}{N}, \quad (2)$$

where w_j – is the average value of the random value of humidity in the j -th interval (interval average);

m_j – statistical frequency, that is, the number of observations in the j -th interval;

N – is the total number of observations;

The basis for accepting the proposed null hypothesis is its compliance with the goodness-of-fit criteria, in this case, the presence of the ratio

$$\chi^2 < \chi^2_{\alpha; k} \quad (3)$$

where χ^2 – statistics or Pearson test;

α – significance level, usually taken $\alpha = 0.05$;

k – the number of degrees of freedom, which is determined by the formula:

$$k = l - (d + 1), \quad (4)$$

where l – number of intervals;

d – the number of parameters of the theoretical distribution.

As a result of processing the collected data by methods of mathematical statistics, the hypotheses of the distribution laws were adopted.

The obtained distribution laws are as follows: for the general ground background of the republic and for sandy loam - the Weibul distribution

$$f(w) = n \psi^n w_i^{n+1} e^{-\psi^n w_i^n}, \quad (5)$$

where w_i – random humidity value;

n, ψ – parameters of distribution laws.

The value of the mathematical expectation and the root-mean-square deviation of the moisture distribution of the "average" soil (from the general soil massif) turned out to be respectively equal to 12.74% and 6.39%.

Thus, probabilistic models of the laws of soil distribution and the general ground background in terms of moisture have been determined, taking into account the change in the latter during the year, of various types of soils throughout the republic.

The data obtained can be used in the selection of the appropriate types of engineering machines for performing earthworks in areas with different soil strengths.

References / Список литературы

1. *Shukurov N.R., Kuchkarov B.T., Muhamadiev G.M., Abidjanov Z.H.* To the question of increasing efficiency of developing soils of higher strength // European Research № 5 (63) / Collection of Scientific Articles: «European Research: Innovation in Science, Education and Technology»: LXIII International Scientific and Practical Conference (London. United Kingdom. 6-7 May, 2020). P. 25–28.
 2. Density meter striker DORNII [Plotnomer udarnik DorNII]. [Electronic Resource]. URL: <http://library.stroit.ru/articles/control/> (date of access: 03.04.2021) [in Russian].
 3. Classification of soils and their physical and mechanical properties [Klassifikatsiya gruntov i ikh fiziko-mekhanicheskiye svoystva]. [Electronic Resource]. URL: https://studopedia.ru/9_17227_raspisanie-klassov.html/ (date of access: 03.04.2021) [in Russian].
-

ON THE QUESTION OF IMPROVING THE ENVIRONMENTAL SAFETY OF REFRIGERATION EQUIPMENT

Bulov A.O. (Russian Federation) Email: Bulov459@scientifictext.ru

*Bulov Artem Olegovich – Graduate Student,
DEPARTMENT OF REFRIGERATION CRYOGENIC ENGINEERING AND AIR CONDITIONING,
INSTITUTE OF MECHANICAL ENGINEERING AND MECHATRONICS
RESHETNEV SIBERIAN STATE UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY,
KRASNOYARSK*

Abstract: *the article discusses the main ways to improve the environmental safety of refrigeration equipment: by using natural refrigerants, thermal radiation, or Stirling machines. Each aspect is discussed in detail. Conclusions about the prospects of using those in the future are made: the use of natural refrigerants as working bodies in the future looks particularly promising, Stirling machines have a limited temperature range, and the performance of systems based on thermal radiation depends on climatic conditions.*

Keywords: *refrigerant, efficiency, environmental safety.*

К ВОПРОСУ ПОВЫШЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ХОЛОДИЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Булов А.О. (Российская Федерация)

*Булов Артём Олегович – аспирант,
кафедра холодильной криогенной техники и кондиционирования,
Институт машиноведения и мехатроники,
Сибирский государственный университет науки и технологий им. М.Ф. Решетнева,
г. Красноярск*

Аннотация: *в статье рассматриваются основные пути повышения экологической безопасности холодильного оборудования: применение природных хладагентов, использование теплового излучения, машины Стирлинга. Подробно рассказано о каждом направлении. Сделаны выводы о перспективах применения этих направлений в будущем: применение природных хладагентов в качестве рабочих тел в будущем выглядит особенно перспективно, машины Стирлинга имеют ограниченный температурный диапазон, а работоспособность систем на тепловом излучении зависит от климатических условий.*

Ключевые слова: *хладагент, эффективность, экологическая безопасность.*

The refrigeration industry is a rapidly developing branch of the national economy. Refrigeration equipment is the basis for many enterprises. Volumes of refrigeration machinery grow year after year. Besides, the refrigeration branch is power-consuming, and this means that questions associated with the cost of energy resources, and requirements for the reduction of the harmful environmental impact are a hot topic of research. It is these factors that determine the need to find new solutions to improve the refrigeration technology, as well as the need to select the optimal working medium for refrigeration equipment.

Production of artificial cold is accompanied by an adverse environmental impact. The main reason for the ozone layer destruction is chlorine generation when Freon used in refrigeration units is decomposed [1].

Improving the environmental safety of refrigeration equipment is implementation of the provisions of the Montreal and Kyoto Protocols on withdrawal from circulation of refrigerants with a high potential of destruction of the ozone layer and global warming.

The solution to this problem can be a reduction of the refrigerant charging of refrigeration systems [2].

Using natural refrigerants is an actual course of improving the environmental safety of refrigeration systems. The International Institute of Refrigeration considers the acceptable global warming potential max. 150 for such refrigerants. At the same time, high energy efficiency of refrigeration units should be provided. Respectively, researches on the synthesis of new refrigerants with high thermodynamic characteristics and low potential of the ozone layer destruction and global warming will continue. In this connection, it is very important to find universal analytical equations allowing for calculating refrigerant properties in a wide range of parameters with high reliability [3].

Another course is the use of thermal radiation in refrigeration systems. Using cooling systems operating due to thermal radiation allows for significant reduction of power consumption required for industrial refrigeration systems and air conditioning systems in residential buildings. In this case, emissions of ozone depleting substances and greenhouse gases, whose use is restricted by the Montreal Protocol to the Vienna Convention for the Protection of the Ozone Layer, which came into force on January 1, 1989, are also reduced.

Such units are mainly used abroad, in particular in the USA. In Russia, such systems are not widely used yet. To introduce such units, it is necessary to develop effective analysis and design methods allowing for determination of optimal parameters and the area of operability of such systems.

The peculiar feature of refrigeration systems using thermal radiation is that their operability depends to a large extent on climatic conditions of the region in which they are operated. Such systems do not use harmful, hazardous or ozone depleting substances, do not emit greenhouse gases, and are environmentally friendly systems [4].

One of the ways to solve the environmental problem in the refrigeration sphere is the use of gas refrigerating machines (GRMs) operating with the reverse Stirling cycle in the moderate temperature range [6]. High-volume output of household refrigerators using the Stirling cycle is already planned in South Korea in the near future. The research results show that moderate-cooling Stirling machines are 1.5 times more efficient than the best examples of steam-compression refrigeration machines, and their mass-size characteristics are 25–30% lower.

Thus, to achieve environmental safety of refrigeration units, it is forward-thinking to use environmentally safe refrigerants. Introduction of natural refrigerants into the refrigeration industry on a large scale is an actual area of modern research. It will positively influence the ecology of the planet.

Moreover, much attention is paid to systems operating due to thermal radiation, but such systems are used mainly in continental climate conditions.

To date, the study of Stirling refrigeration machines is also a sound area of development of the refrigeration technology. It is these machines that can solve environmental problems associated with the refrigeration industry, but they have a limited temperature range.

References / Список литературы

1. The role of the refrigeration industry in the economy-2017. [Electronic resource]. Free access. URL: <http://refy.ru/114/363032-rol-holodilnoy-promyshlennosti-v-ekonomike.html/> (date of access: 25.02.2019).
2. *Khovalyng D.M., Sinitsina K.M., Baranenko A.V. Tsoi A.P.* Energy efficiency and environmental safety of low temperature equipment. // Scientific Journal of the National Research University ITMO. Series "Refrigeration Technology and Air Conditioning". № 1, 2014.
3. *Kudryavtseva I.V., Rykov A.V., Rykov V.A., Rykov S.V.* Unified nonanalytic equation of state of perfluoropropane satisfying the scale theory of critical phenomena. // Bulletin of the International Academy of refrigeration, 2013. № 3.

4. *Bulow A.O.* The Use of radiant heat in cooling systems // Youth in science: New arguments [Text]: Collection of scientific works of the V-th International youth competition (Russia, Lipetsk, 10 November 2016). Part I / Ed. edited by A.V. Gorbenko. Lipetsk: Scientific Partnership "Argumentum", 2016. P. 62-65.
5. *Gimranov F.M.* Ensuring the production, industrial and environmental safety of compressor and refrigeration machines and installations: methodological guidelines for the development of final qualification work. Publishing House Kazan State Technol. univ. Kazan, 2007. P. 53.
6. *Bulov A.O.* Prospects for the development of gas refrigeration machines operating on the Stirling cycle // Nauka, tekhnika i obrazovanie. № 11 (41). Moscow, 2017. Pp. 30-32.

POPULAR COMPONENTS OF THE PUBLIC IMAGE OF A CIVIL SERVANT IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN AND RECOMMENDATIONS FOR CREATING THE IMAGE OF AN "EXEMPLARY CIVIL SERVANT" IN SOCIAL NETWORKS

Umarova M.B. (Republic of Kazakhstan)

Email: Umarova459@scientifictext.ru

*Umarova Mariya Bolatovna – Undergraduate,
MASTER PROGRAM: REGIONAL DEVELOPMENT,
ACADEMY OF PUBLIC ADMINISTRATION UNDER THE PRESIDENT OF KAZAKHSTAN,
NUR-SULTAN, REPUBLIC OF KAZAKHSTAN*

Abstract: *the article analyzes the formation of the public image of civil servants based on the data of social networks. Instagram Facebook and Instagram accounts of employees of local executive bodies of the Kyzylorda region are used as an example of the main characteristics and distinctive features of the components of the so-called image of the "model civil servant".*

The relevance of this research topic is due to the increasing popularity of the use of various social networks and messengers, as well as the introduction and dissemination in the Republic of Kazakhstan of the concept of "hearing and accountable to the people of the state", in connection with which there is a need for the widespread introduction of personal and official pages and accounts of officials for more effective communication with the population.

Keywords: *image of a civil servant, image of state bodies, the state, Kyzylorda region, social networks, local executive bodies.*

ПОПУЛЯРНЫЕ СОСТАВЛЯЮЩИЕ ПУБЛИЧНОГО ОБРАЗА ГОССЛУЖАЩЕГО В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СОЗДАНИЮ ИМИДЖА «ОБРАЗЦОВЫЙ ГОССЛУЖАЩИЙ» В СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ

Умарова М.Б. (Республика Казахстан)

*Умарова Мария Болатовна – магистрант,
программа: Региональное развитие,
Академия государственного управления при Президенте Республики Казахстан,
г. Нур-Султан, Республика Казахстан*

Аннотация: *в статье дан анализ формирования публичного имиджа государственных служащих на основе данных социальных сетей. Выделены основные характеристики и отличительные особенности составляющих так называемого имиджа «образцового госслужащего» на примере ряда аккаунтов сотрудников местных исполнительных органов Кызылординской области в социальных сетях Facebook и Instagram.*

Актуальность данной темы исследования обусловлена и все более нарастающей популярностью использования различных социальных сетей и мессенджеров, и внедрением и распространением в Республике Казахстан концепции «слушающего и подотчетного народу государства», в связи с чем возникает необходимость всеобщего внедрения личных и официальных страниц и аккаунтов чиновников для более эффективного общения с населением.

Ключевые слова: имидж госслужащего, имидж государственных органов, государство, Кызылординская область, социальные сети, местные исполнительные органы.

Задаваясь вопросом: «Почему народ не верит госслужащим?», как правило, мы понимаем, что зачастую транслируемый с экранов идеальный образ чиновника идет вразрез с теми компрометирующими видео, что публикуются в соцсетях.

Как известно, выступая на антикоррупционном форуме партии «Нур Отан» Елбасы, Первый Президент Республики Казахстан Н.А. Назарбаев отметил следующие этические нормы, которыми должны руководствоваться «истинные патриоты своей Родины, которые сделают все для ее процветания»:

«1. Он должен уметь распоряжаться властью и полномочиями и при этом быть честным.

2. На государственной службе нужно работать на благо государства, а не ради собственного благополучия, не путать государственные средства с собственным карманом.

3. Чиновник должен жить, не боясь вопроса «На что живешь?», так как должно быть оснований для появления снимков его вилл, высоких заборов вокруг них и дорогих иномарок.

4. Важно жить в полном согласии с требованиями законов.

5. Нужно на любом посту, на любой должности работать так, чтобы ни при каких обстоятельствах не утратить доверия народа, граждан своей страны.

6. Казахский государственный служащий должен быть примером справедливости, скромности, уметь вести себя среди людей.

7. Прежде чем руководить коллективом, он должен сам научиться подчиняться, уметь выполнять то, что требует от своих сотрудников.

8. Надо немедленно вмешиваться, принимать меры, если видишь, что наносится ущерб интересам государства или готовится коррупционное деяние.

Это только часть моральных требований к работникам органов государственного управления».

Между тем, понаблюдав за контентом, публикуемым чиновниками в социальных сетях Фейсбук и Инстаграм, можно отметить, что зачастую они публикуют неотредактированный контент и мало пользуются инструментами создания личного бренда. Особенно это заметно у неопытных, молодых госслужащих. Тогда как в современном информационно перенасыщенном мире, когда о влиянии имиджа – и личного бренда – работника на его карьере вещают практически «из каждого утюга», создаваемый человеком, гражданином и тем более госслужащим имидж – не только его личное дело, но и вопрос успешности организации в целом.

В связи с этим в данной статье планируется рассмотреть негативные и эффективные способы и приемы создания имиджа госслужащего в социальных сетях и дать ряд рекомендаций по созданию так называемого «имиджа образцового госслужащего».

Изучая публичный имидж государственных служащих, в особенности это касается специалистов низшего звена, мы зачастую можем отметить их неумение создать образ перспективного работника, высоко нравственного гражданина и патриота. Хотя, казалось бы, сама профессия госслужащего подразумевает это. Во многих случаях присутствие госслужащего в социальных сетях ограничивается бессодержательными репостами и низкокачественными фотографиями с домашних посиделок.

Самое негативное влияние на имидж госслужащего оказывается, когда неосторожно постится видео и фото с «гулянок», на основании которых легко скомпрометировать чиновников и которые быстро расходятся и бурно обсуждаются в интернете. Каждый из нас легко может навскидку назвать как минимум 3-4 примера таких «фотокомпрометов».

Не лучше обстоит дело и с официальными аккаунтами местных исполнительных органов. К примеру, анализируя Фейсбук-страницу управления энергетики и ЖКХ Кызылординской области, мы насчитали порядка 20 публикаций, преимущественно «дежурных» постов о текущей работе. Под этими постами оставлено всего 3 комментария, из них 2 – негативные, третий – такой же «дежурный» стикер, изображающий аплодисменты.

Таким образом, в то время как коммерческим специалистам, не говоря уже об организациях, для эффективного самопродвижения и саморекламы настоятельно рекомендуют создавать нужный образ (так называемый личный бренд) с помощью всевозможных инструментов психологического воздействия, наши госорганы зачастую не могут, не умеют либо не желают наглядно показать свою работу, а их работники нередко производят впечатление некомпетентных, занятых лишь своими повседневными заботами обывателей.

Практика показывает, что у казахстанских госслужащих наиболее популярны социальные сети Фейсбук и Инстаграм. При этом Фейсбук более востребован для создания политического, а Инстаграм – для визуального контента. Учитывая специфику этих социальных сетей и потребности госслужащих в формировании позитивного имиджа, рекомендуем создавать на публичных площадках комплексный образ всесторонне развитого, осознанно живущего специалиста и образцового семьянина. В этих целях будет целесообразно создавать несколько ролевых моделей-образов, характеризующих пользователя с различных сторон,

Итак, какие виды и инструменты создания имиджа будут популярны для госслужащих?

Наиболее популярны в соцсетях следующие образы-модели.

1) «Я - семьянин»: демонстрируются супруг(а), дети, другие родственники и т.п. Довольно выигрышный с точки зрения психологии образ, если при этом его обладатель не забывает демонстрировать и другие грани своей личности.

2) Я - верующий (мусульманин), особенно во время ораза. Несмотря на то, что наша республика является светским государством, публичное позиционирование себя как глубоко верующего человека обычно благоприятно сказывается на восприятии его другими пользователями. В особенности подобное явление распространено в южных регионах.

3) Я - меценат (благотворительность, волонтерство) – довольно малочисленная доля публикаций. Учитывая моральную сторону таких постов, а именно – негласное правило «Добро следует делать тайно», упоминание своей благотворительной и волонтерской деятельности оставляем на усмотрение каждого отдельного человека.

4) Я - патриот (интересные посты и статьи о родном языке, традициях и проч.). Либо Я-космополит, если это более предпочтительно. Здесь следует отметить, что нарочитое «выпячивание» своего патриотизма может быть воспринято как лицемерие («жағымпаздылық»), так же как чересчур яростная защита многовековых устоев, ярая пропаганда государственного языка как единственно возможного в стране отвратит многочисленную аудиторию более терпимых пользователей. Тем не менее, искренние и глубокие, душевные публикации несомненно «добавят очков» к имиджу госслужащего.

5) Я учусь и развиваюсь (довольно редко представленная группа публикаций). Между тем, именно эта рубрика помогла бы улучшить имидж госслужащего, показав его компетентность и стремление повышать свою квалификацию.

6) Я - спортсмен (мастер, полиглот, разносторонняя личность): тренировки, КВН, музыка, рукоделие и т.п. Подобных публикаций также исчезающе мало. Я бы рекомендовала хотя бы раз в неделю публиковать пост о своих внеслужебных интересах и хобби, в особенности если они помогают укрепить имидж специалиста.

7) Я - эксперт – практически не встречается.

Почему выбраны именно эти «образы»? Во-первых, они уже сейчас транслируются со страниц наиболее сознательных госслужащих, но зачастую довольно обрывочно и бессистемно. Соответственно, такие образы будет достаточно легко внедрить в контент соцсетей остальных госслужащих.

Во-вторых, эти образы можно назвать «социально одобряемыми», так как они, как правило, собирают множество лайков и одобрительных отзывов в силу близости менталитету нашего народа.

И в-третьих, данные грани личности (спортсмен/семьянин/разносторонняя личность) реально присущи нашим госслужащим, как и сознательным, активным молодым специалистам любой другой отрасли. Таким образом, помощь в популяризации их представляется достаточно перспективным и легко осуществимым делом и рекомендуется к внедрению во всех центральных и местных государственных органах, а также неправительственных и квазигосударственных организациях разного уровня.

Рекомендации по улучшению имиджа с помощью социальных сетей:

1. В идеале – разработать небольшую памятку по постингу в соцсетях, включающую обзор основных категорий имиджевых публикаций (мотивационные, событийный ряд, профессиональные, «Я-личность», ЗОЖ и т.п.);

2. Обучать молодых специалистов сторителлингу и ньюсджекингу (репост профильных новостей);

3. Обучать разным видам контента: фото, видео, прямые трансляции, текстовые и факт-подборки;

4. Желательно – в рамках проектов наподобие «Школы молодого госслужащего» провести несколько гостевых лекций об эффективном позиционировании себя в социальных сетях и интернет-ресурсах, рекомендуемой литературе по теме, с разбором содержимого аккаунтов слушателей и т.п.

5. Рекомендовать пресс-службам местных исполнительных органов проводить тренинги по самопрезентации в интернет-пространстве.

Казалось бы, вопрос публикации постов в социальных сетях не настолько значим и связан с работой госорганов. Тем не менее, хотелось бы напомнить, что имидж госоргана в целом складывается из имиджей отдельных его сотрудников, а также о том, что в эпоху слышащего государства рядовые граждане придают особое значение тому, что пишут о себе и своей работе власть имущие.

Список литературы / References

1. 8 этических норм государственного служащего (из выступления Первого Президента РК Н.А.Назарбаева на республиканском антикоррупционном форуме НДП «Нур Отан»). [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.akorda.kz/ru/speeches/internal_political_affairs/in_speeches_and_addresses/vystuplenie-prezidenta-rk-nanazarbaeva-na-antikorrupcionnom-forume-ndp-nur-otan/ (дата обращения: 05.05.2021).
2. Facebook-аккаунты госорганов Кызылординской области.

BENEFITS OF DISTANCE LEARNING

Usarov F.F.¹, Umaraliyev F.F.² (Republic of Uzbekistan)

Email: Usarov459@scientifictext.ru

¹Umaraliyev Fazliddin Fakhritdin ogli – Student,
DEPARTMENT OF THEORY AND PRACTICE OF ENGLISH,
UZBEK STATE WORLD LANGUAGES UNIVERSITY;

²Usarov Fakhritdin Umaraliyevich - Associate Professor,
DEPARTMENT OF SOCIAL AND POLITICAL SCIENCES,
TASHKENT CHEMICAL-TECHNOLOGICAL INSTITUTE,
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: the quality of education is expected to increase as a result of the enrichment of teaching methods in higher education with modern media. In this regard, the distance learning method is especially important for teachers and students, as it has a number of advantages. Likewise, due to outbreak of pandemic almost most of the education system make use online education. Technological methods, such as the Internet and multimedia, make it necessary to develop computer programs based on educational materials and manuals that students need.

Keywords: distance education, accessibility, computer, Internet, flexibility.

ПРЕИМУЩЕСТВА ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

Усаров Ф.Ф.¹, Умаралиев Ф.Ф.² (Республика Узбекистан)

¹Умаралиев Фазлиддин Фахритдин угли – студент,
кафедра теории и практики английского языка.
Узбекский государственный университет мировых языков;

²Усаров Фахритдин Умаралиевич – доцент,
кафедра социально-политических наук.
Ташкентский химико-технологический институт,
г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: ожидается повышение качества образования в результате обогащения методов обучения в высшем образовании современными средствами массовой информации. В этом отношении метод дистанционного обучения особенно важен для преподавателей и студентов, так как он имеет ряд преимуществ. Технологические методы, такие как интернет и мультимедиа, вынуждают разрабатывать компьютерные программы на основе учебных материалов и руководств, которые необходимы учащимся.

Ключевые слова: дистанционное образование, доступность, компьютер, интернет, гибкость.

Decades ago, everyone who wanted to gain new knowledge was forced to regularly visit educational institutions or libraries. Honestly, we think every student has faced similar problems. We went to the library and searched. but all efforts were in vain. Because of not you can always find all internationally recognized textbooks published for abroad. But today there are many opportunities for learning: you just need a computer connected to the Internet.

Distance education has become a solution to current learning problems, the creation of models that are used at all stages of assimilation of specific traditions and knowledge (from school to a higher level). Currently, distance learning is becoming more and more popular in the West, which aggravates the urgency of the problem of developing

specific methods for using technical teaching aids. This is primarily due to the contradictions between traditional and distance learning. More and more people prefer face-to-face and distance learning to distance learning.

Distance Learning or Distance Learning is an area of education focused on developing pedagogy, technologies and learning systems that are effectively incorporated into the teaching of non-physical learners. Instead, teachers and students can communicate asynchronously (in a timely manner, through print or electronic media exchanges, or through technology that allows them to communicate in real time (synchronously). Distance learning courses require a person's presence for any reason, including exams, is considered hybrid or a blended course or program.

Although the exact date of the start of distance education is debated, the most modern form of education in Europe dates back to the early 1800s. The first courses were prepackaged materials mailed to students who were unable to enroll in universities due to geographic location or tuition fees, and high tuition fees. These introductory courses are called part-time courses.

In these introductory courses, there was no opportunity for direct interaction, such as face-to-face meetings to obtain a set of printed course materials. The student went through the materials, returned the assignments by mail, and the teacher gave the grade. At the end of the course, the student takes an exam and sends the results by mail. This prevented students from asking questions about assignments or talking to their teacher because it took days or weeks to correspond.

Distance learning has the following advantages: Possibility of access through distance learning. You can study from anywhere in the world. You can travel at home, in a cafe or out of town - where there is generally Internet access. However, you are not limited to one country or continent. You can study at any university in the world. This accessibility is the main thing the advantage of distance learning:

Online classes are held in two formats - a pre-recorded video lesson or live webinar. Live streams that are no different from the usual offline meetings - you can watch the teacher and the presentation, ask questions, communicate with classmates.

Flexibility - in the course of distance learning, most of the students study independently. Thus, he is free to choose the time for lessons. For people who prefer to live on a non-standard schedule, distance learning can be a real boon. This form of training is well suited for the job. Generally, online reading times can be easily adjusted.

In recent years, the relevance of knowledge, the prestige of traditional education has significantly decreased. Many people with higher education cannot find work in their specialty. Engineering graduates become office managers. former students of the Faculty of Philology will become consultants by sales. Against this background, the prestige of traditional university education is falling.

Individual approach - in traditional teaching, it is very difficult for the teacher to pay enough attention to all the students in the group. adapting to the working speed of each person. The use of remote technology is suitable for organizing an individual approach. In addition, the student himself chooses the speed of learning, he can get quick answers to the teacher's questions.

Today distance learning experiences temporary difficulties, for example:

1) insufficient computer literacy of students and listeners, lack of distance learning experience; many teachers and students are not yet ready for this teaching method, preferring classical teaching;

2) Insufficient development of information and communication infrastructure not only in Uzbekistan. as well as in other countries of the world:

3) curricula and courses are underdeveloped due to the lack of qualified specialists capable of creating teaching aids:

In conclusion, distance learning will inevitably force you to fight your biggest enemy - your own laziness. And if you are not ready for this fight, it is better not to start it at all.

However, if you are confident in your abilities and determined to learn, distance learning offers many opportunities for professional and personal development. Distance education makes it possible to implement two basic principles of modern education: education for all and lifelong learning.

References / Список литературы

1. *Azizkhojayeva N.N.* Pedagogical technology and pedagogical skills. T.: TDPU, 2003.
2. *Alimov A.A.* Methods of formation of innovative activity of teachers of continuing education system // Public education. Tashkent, 2015. № 6. P. 74-78.
3. *Bespalko V.P.* Components of pedagogical technologies. // Publisher: Pedagogy, 1989.
4. *Choshanov M.A.* Didactics and engineering // Publisher: BINOM. Laboratory of knowledge, 2010.
5. *Monakhov V.M.* Methodological foundations of the theory, 2006. Pedagogical journal of Kazakhstan "Colleagues".

ANALYSIS OF THE EFFECTIVENESS OF TRAINING IN THE MIDDLE MOUNTAINS AND ON THE PLAINS FOR MIDDLE-DISTANCE RUNNERS (800 M AND 1500 M)

Markushin V.S.¹, Punich S.V.² (Russian Federation)

Email: Markushin459@scientifictext.ru

¹Markushin Vadim Sergeevich - Senior Lecturer,

DEPARTMENT OF PHYSICAL TRAINING,

MILITARY ACADEMY OF AEROSPACE DEFENSE

NAMED AFTER MARSHAL OF THE SOVIET UNION G.K. ZHUKOV, TVER;

²Punich Stanislav Vladimirovich - Candidate of Pedagogical Sciences, Senior Lecturer,

DEPARTMENT OF PHYSICAL TRAINING,

MILITARY SPACE ACADEMY NAMED AFTER A.F. MOZHAISKY, ST. PETERSBURG

Abstract: a theoretical analysis of the effectiveness of training for middle-distance runners on the plains and mid-mountains is presented. Significant distinctive features of training on the plain and in the middle mountains are highlighted. It is proposed to show the effect of training in mountain conditions, which is closely related to the expansion of the functional capabilities of the athletes' body. It is proposed to summarize the sports practice and analysis of training plans and diaries of athletes and runners. A hypothesis is put forward about the possibility of increasing sports achievements and developing the functional capabilities of middle-aged athletes.

Keywords: middle-distance running, functionality, plain, mid-mountain.

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТРЕНИРОВОК В СРЕДНЕГОРЬЕ И НА РАВНИНЕ У БЕГУНОВ НА СРЕДНИЕ ДИСТАНЦИИ (800 М И 1500 М)

Маркушин В.С.¹, Пунич С.В.² (Российская Федерация)

¹Маркушин Вадим Сергеевич – старший преподаватель,

кафедра физической подготовки,

Военная академия Воздушно-космической обороны

им. Маршала Советского Союза Г.К. Жукова, г. Тверь;

²Пунич Станислав Владимирович – кандидат педагогических наук, старший преподаватель,

кафедра физической подготовки,

Военно-космическая академия им. А.Ф. Можайского, г. Санкт-Петербург

Аннотация: представлен теоретический анализ эффективности тренировок бегунов на средние дистанции на равнине и среднегорье. Выделены существенные отличительные особенности тренировок на равнине и в среднегорье. Предлагается показать эффект подготовки в горных условиях, который тесно связан с расширением функциональных возможностей организма спортсменов. Предлагается обобщить спортивную практику и анализ тренировочных планов и дневников спортсменов-бегунов. Выдвинута гипотеза о возможности повышения спортивных достижений и развития функциональных возможностей спортсменов средневикиков.

Ключевые слова: бег на средние дистанции, функциональные возможности, равнина, среднегорье.

Изучение достижений в беге на средние дистанции показывает, что на современном этапе есть необходимость совершенствования теории и методики

спортивной тренировки, поиска новых форм и средств, которые бы позволили более полно раскрыть потенциальные функциональные возможности спортсменов. Анализ исследований в данной области показал, что одним из направлений совершенствования теории является исследование влияния на организм пониженного атмосферного давления, которое имеет важное значение для повышения уровня работоспособности спортсменов во многих видах спорта, в том числе и для бегунов на средние дистанции. В современных условиях, когда количество соревнований и динамика их проведения постоянно увеличивается, а возможность увеличения тренировочного процесса практически отсутствует, возникает необходимость поиска нового подхода к организации тренировок бегунов. Одним из подходов к решению данной проблемы может быть тренировка в условиях среднегорья так, как она решает проблему сохранения и увеличения работоспособности при понижении объема тренировочных нагрузок.

При этом среди теоретических и экспериментальных работ в данной предметной области преобладают медико-биологические исследования, которые являются базой для разработки педагогических положений, но данные работы не отвечают на вопрос, каким образом необходимо строить сам тренировочный процесс в условиях среднегорья. В связи с чем есть необходимость разработки методического подхода к организации тренировок в условиях среднегорья, который бы позволил достигать максимального результата в соревновательном периоде.

Бег на средние дистанции – это один из самых популярных видов легкой атлетики. В настоящее время к средним дистанциям принято относить бег от 800 метров до 2000 метров. Однако классическими видами средних дистанций, которые включены в олимпийскую программу, как для мужчин, так и для женщин, относятся 800 метров и 1500 метров. Во многих странах, где основная система измерения не метрическая, а ярдовая, соревнования проводятся на дистанции 880 ярдов (804,67 м) и 1 миля (1609,3 м). Причем разницей во времени при ярдовых и метрических дистанциях принято считать: 800 метров и 880 ярдов – 0,7 секунд, а 1500 метров и 1 миля – 18 секунд.

Сам бег на средние дистанции относится к группе циклических упражнений и по характеру усилий требует от бегуна работы субмаксимальной мощности, то есть работы с околопредельной интенсивностью для данного организма. Работа такой интенсивности может продолжаться не более 3-5 минут. А средняя скорость сильнейших спортсменов мира в настоящее время достигает очень высоких показателей. В беге на 800 м она составляет –12,8-13,0 сек., а на каждые 100 м дистанции и в беге на 1500 м – 14,2 - 14,5 сек.

Что касается энергозатраты, в беге на средние дистанции, то они покрываются в равной степени за счет аэробных процессов в организме, связанных с поглощением кислорода и анаэробных процессов, протекающих без участия кислорода. Именно это в большой степени определяет задачи тренировки бегуна-среднедика, который обладает способностью к использованию аэробных реакций и в то же время отличаться большой аэробной производительностью.

Для тренировки в высоком темпе 800 или 1500 метров, спортсмен должен обладать достаточно сильными мышцами, эластичными и надежными связками, а также подвижными суставами. Именно поэтому тренировка среднедика включает упражнения с различными видами отягощения, как на гимнастических снарядах, так и разнообразные прыжковые, а также скоростно-силовые упражнения, в комплексном сочетании. Хорошо физически развитый среднедик, должен подтягиваться на перекладине, как минимум 10 раз, прыгать в длину с места на 2,80 метров и более, тройным с места на 8,25-8,50 м, а также уверенно держать «угол», поднимать ноги к рукам в висе на гимнастической стенке, более 15 раз, приседать на одной ноге 10 раз и более. Ну и выжимать штангу весом, равным примерно 75-80% от собственного веса спортсмена.

Очень важны функциональные способности средневика, которые в большой степени приобретаются в учебно-тренировочном процессе. Жизненная емкость легких у бегунов на средние дистанции часто превышает 6000 см³. Средневики отличаются большим систолическим объемом сердца, высоким содержанием гемоглобина, а также хорошим кровоснабжением постоянно работающих мышц. У хорошо тренированных бегунов, частота сердечных сокращений (ЧСС) значительно снижается и отклоняется от нормы, это называется «спортивной брадикардией». Чтобы определить предрасположенность спортсмена к определенной дистанции, нужно учитывать особенности и состояние его нервной системы и тип его темперамента, потому что не все спортсмены готовы выполнять монотонную работу на выносливость, которая предстоит спортсменам средневикам, не зависимо от их уровня и класса[1].

Развитие функциональных возможностей организма в современной тренировке обеспечивается главным образом за счёт увеличения тренировочных объёмов и интенсивности физических упражнений.

Практическим опытом последнего десятилетия доказано преимущество направления «от выносливости к скорости». Окончательно установлено, что объёмная работа в подготовительный период, направленная на развитие общей выносливости, «не убивает» скорость безвозвратно, чего боялись многие бегуны. При включении в тренировку соответствующих упражнений, скоростные способности довольно быстро восстанавливаются.

В связи с этим рекомендуется в подготовительном периоде выполнять большой объем длительного непрерывного бега, а так же бега, на длинных и укороченных отрезках со скоростью значительно ниже соревновательной. К соревновательному периоду объем нагрузки снижается, а интенсивность возрастает. Бег на средние дистанции относится к работе субмаксимальной мощности, и аэробное обеспечение занимает значительное место.

Развитие анаэробной производительности должно строиться на основе высококоразвитых аэробных процессов. Биоэнергетические возможности спортсмена являются главным фактором, имитирующим проявление выносливости. Образование энергии при мышечной работе осуществляется аэробным или анаэробным путем. Существуют два обобщенных свойства организма, составляющих основу специальной выносливости бегуна:

- 1 – алактатная аэробная способность;
- 2 – гликолитическая анаэробная способность.

Но физическое совершенство имеет свои пределы и потому встаёт вопрос, какими дополнительными средствами можно повысить эффективность спортивной тренировки, в расширении функциональных возможностей организма. С этой целью в процессе тренировки используются задержки дыхания, дыхание с увеличением объема мёртвого пространства, пребывания в барокамерах и другие средства, затрудняющие двигательную деятельность человека.

Таким средством может служить *барокамера*. Под влиянием тренировки с использованием барокамеры работоспособность спортсмена при соблюдении определённых условий повышается, таким образом, идёт соответствующее сочетание спортивной тренировки с воздействием дыхательной гипоксии. Тренировка в барокамере может оказаться перспективным дополнением к спортивной тренировке в повышении результатов у спортсменов [2].

Естественным средством развёртывания адаптационных процессов у спортсменов, оказывающих влияние на эффективность спортивных тренировок, можно считать высоты местности над уровнем моря. Определены высотные уровни, используемые в спортивной практике:

Низкогорье – от 600 до 1200 метров над уровнем моря. Пребывание и тренировка в этой местности требуют от спортсменов определённого уровня адаптации. В первые

дни здесь при выполнении длительных упражнений, мощностью близкой к максимальному потреблению кислорода, наблюдаются некоторые трудности, что ведёт к более раннему утомлению. Однако уже с 3-4 дня пребывания на такой высоте тренировку можно проводить без ограничений.

Среднегорье – от 1300 до 2500 м над уровнем моря. Наиболее широко используется для подготовки к важнейшим соревнованиям, проводящимся на равнине. В условиях среднегорья к организму предъявляются повышенные требования при выполнении напряжённой мышечной работы в связи с действием комплекса климатических факторов, главным из которых является пониженное парциальное давление кислорода в окружающем воздухе.

Высокогорье – свыше 2500 м над уровнем моря. Предъявляет к организму ещё более высокие требования. Пониженное давление вместе с пониженной влажностью и перепадом температур, представляет определённую опасность для здоровья спортсменов, выполняющих напряжённую и длительную физическую работу. Поэтому высокогорье рекомендуется использовать пока как вспомогательное средство, применяя кратковременные подъёмы со среднегорных баз.

Все вышеперечисленное свидетельствует, что повысить эффективность тренировок и расширить пределы функциональных возможностей бегунов на средние дистанции без увеличения объема тренировок, возможно за счет применения тренировок в среднегорье. В условиях покоя и умеренной деятельности на средних высотах организм здорового человека, а особенно тренированного спортсмена, легко приспосабливается к напряженной мышечной работе. При этом развивается более или менее выраженная гипоксемия, в результате чего в реакцию на недостаток кислорода включаются также другие компенсаторные механизмы и в первую очередь сердечно-сосудистая система.

Так горные условия отличаются от равнины недостатком кислорода в воздухе, усиленной солнечной радиацией, высокой ионизацией воздуха, резкими перепадами температуры и влажности. Каждый из этих факторов способен самостоятельно вызывать определённый биологический эффект. Эффект подготовки в горных условиях тесно связан с расширением функциональных возможностей организма спортсменов. Обобщение спортивной практики и анализ тренировочных планов и дневников спортсменов бегунов показывают более значительное повышение уровня физических качеств – силы, быстроты, выносливости – у спортсменов после тренировки в среднегорье, чем после аналогичных сборов, проводившихся на равнине.

Таким образом, анализ теоретических и эмпирических исследований в предметной области убедительно показывает, что использование тренировок в среднегорье для спортсменов в циклических видах спорта, требующих преимущественного проявления выносливости, а также в скоростно-силовых качествах повышает уровень специальной работоспособности и улучшает спортивные достижения в последующий период в привычных равнинных условиях. Обобщая полученные аналитические данные можно выдвинуть гипотезу о том, что тренировка в условиях среднегорья эффективна для повышения спортивных достижений и повышает функциональные возможности спортсменов. При этом хотелось бы отметить, что существующие подходы в большей мере касаются медико-биологических аспектов в тренировке и не содержат методического подхода к организации самого тренировочного процесса в среднегорье, что может служить основой для проведения исследования в данной предметной области.

Список литературы / References

1. *Фролов А.П.* Тренировка в условиях среднегорья в системе подготовки спортсменов высших квалификаций. Москва, 1999.

2. *Суслов Ф.П., Гиппенрейтер Е.Б.* Спортивная тренировка в условиях среднегорья. Москва, ФОРНИ, 1999.

Список литературы на английском языке / References in English

1. *Frolov A.P.* Training in the conditions of the middle mountains in the system of training athletes of higher qualifications. Moscow, 1999.
 2. *Suslov F.P., Gippenreiter E.B.* Sports training in the conditions of the Middle mountains. Moscow, FORNI, 1999.
-

FORMATION OF POSITIVE MOTIVATION OF STUDENTS TO LEARN A FOREIGN LANGUAGE THROUGH THE ORGANIZATION OF INDEPENDENT WORK

Takenova Zh.T. (Republic of Kyrgyzstan)

Email: Takenova459@scientifictext.ru

*Takenova Zhyldyz Tunguchbaevna - Master of Philological Education, Senior Teacher,
TECHNOLOGY, THEORY AND PRACTICE OF THE ENGLISH LANGUAGE,
MANAS STUDIES AND LINGUISTICS INSTITUTE
ISHENAALY ARABAEV KYRGYZ STATE UNIVERSITY,
BISHKEK, REPUBLIC OF KYRGYZSTAN*

Abstract: the article is devoted to the actual issue in the higher educational system—organizing of self-study in foreign language teaching. Moreover, the article deals with its role in developing motivation of non-linguistic major students to foreign language learning. One of the higher educational training priority tasks is training individuals, who possess a set of professional, technological and communicative competencies for effective professional activity.

In present conditions of education modernization reforms, multi-level education and integration of competency-based approach in education, self-study is starting to acquire a particular significance. The article represents analysis of theoretical foundations of self study; research results can be used in teaching foreign language in the higher education institutions.

Keywords: students' self study, modern education, self-efficacy, foreign language teaching.

ФОРМИРОВАНИЕ ПОЛОЖИТЕЛЬНОЙ МОТИВАЦИИ СТУДЕНТОВ К ОБУЧЕНИЮ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ ПОСРЕДСТВОМ ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Такенова Ж.Т. (Кыргызская Республика)

*Такенова Жылдыз Тунгучбаевна – магистр филологического образования,
старший преподаватель,
кафедра технологии, теории и практики английского языка,
Институт манасоведения и лингвистики.
Кыргызский государственный университет им. Ишенаалы Арабаева,
г. Бишкек, Кыргызская Республика*

Аннотация: в статье анализируется актуальная проблема в системе вузовского образования - организация самостоятельной работы в обучении иностранному языку. Также в статье рассматривается роль самостоятельной работы в развитии мотивации к изучению иностранного языка у студентов неязыковых специальностей. Одной из приоритетных задач вузовской подготовки является формирование личности, в совершенстве владеющей комплексом профессиональных, информативных, коммуникативных компетенций будущей успешной профессиональной деятельности.

В условиях модернизаторской реформы образования, перехода на многоуровневое образование и реализации компетентностного подхода в обучении, самостоятельная работа начинает приобретать особый смысл и значимость. Областью применения полученных результатов может стать преподавание иностранного языка в высшей школе. Статья представляет собой анализ теоретических положений самостоятельной работы.

Ключевые слова: самостоятельная работа студентов, современное образование, само-эффективность, обучение иностранному языку.

Introduction. New educational paradigm has been reflected in the fundamental changes in higher educational system: its form and content as a response to a challenge of the modern world. Bringing up self-sufficient and professionally and competent person has been one of the vital purposes of the modern education.

As the scholar N.M. Siyaev stated: «Modern education is not the result of education, upbringing and developing the individual, but also a result self teaching, self-education, self-development of a person. That's why nowadays there seems to be a main problem, which solution requires fundamentally new forms, methods and technologies, not just knowledge acquisition, but at the same time simultaneously developed critical thinking, an ability to use the knowledge creatively for solving new tasks and acquiring new information" [1, p. 34].

Since the foreign languages have been acquiring much significance as means of cross-cultural communication, status of the foreign language in the modern society, its ability to expand new professional horizons specialists of different fields, there is a great need in effective language teaching. Much emphasis in organizing effective teaching lies in management of self study, since practical acquisition of the foreign language should rely mostly on students' self study.

The issue of self-study was investigated by a range of scholars (E. Androsyuk, M.A. Aleksanyan, A.A. Verbitskiy, I.A. Zimnyaya, S.N. Kostromina, P.I. Pidkasistyi, A. Gurbanova and others).

Referring this issue, the investigator I.A. Zimnyaya related it with the highest form of academic activity, defining it as a free in choice, intrinsically motivated activity. Moreover, the author noted, that, it is self study which cause motivation, purposefulness, and also self-organization, self-control and other individual qualities of the learner [2, p. 115].

The self-study of non-linguistic specialty students was investigated by M.A. Aleksanyan. In her work, devoted to forming cognitive interest in the course of self-study, M.A. Aleksanyan, having generalized theoretical foundations about significance and interrelation of in-class and out-of-class activities and their influence on forming cognitive and professional interest identified the following conclusions:

- out-of-class activity can and should activate teaching and study process, students' thinking process, develop cognitive interest and cultivate love to the given subject;
- knowledge is formed on the base of interrelation of the content and form of in-class and out-of-class and other different forms of out-of-class activities;
- accurately organized work will continuously facilitate students striving for self-education, and which is, consequently, one of many tasks of educational process.
- intellectual requirements of student youth to a great extent are take shape in the frame of out-of-class time.

Also, she highlighted additional factors, which condition the cognitive interest: 1) the amount of time, spent on independent accumulation of knowledge and extension students' scope of mind on the choosen subject; 2) content of free time in terms of quality, that is the activity, directly done by the student to learn English language.

The author also proposes role games, Olympiads and tests as effective forms of self-study which activate students' cognitive interest. The author, also, by highlighting the tests' potential in English language teaching, stated that, systematic usage of tests facilitates the students' interest and endeavors for knowledge. Moreover, the investigator, empasizing the role of the tests, as an independent work, which are given to the students in advance as a homework, can raise the cognitive activity of the students. As M.A. Aleksanyan noted, the problem of testing being far from completion, necessitates a search for upgrading this perspective method. Also, as the author noted, the Olympiads are one of the mass and widely accessible types of out-of-class work, which contribute to the increase the students'

self-study level of. Moreover, the author also noted that the principle of education proposed in the Bloom's taxonomy to use in self-study [3, p.13].

Also, the research done by M.Y. Vaslyava is of great interest. In her work the author proposes the model of self study which consists of five blocks: target, informative; technological; pedagogical conditions, assessment based.

The author, by highlighting the issue listed the advantages of using Internet such as an opportunity of learning languages in individual mode according to the goals and interests of every student, increasing independence and responsibility in creating natural language environment on the base of intensive communication with native speakers, access to foreign literature, listening to original texts, developing critical thinking skills and creative potential of the students, thinks that target unit of the model matches the target goal, as well as the main goal of foreign language which is communication competence.

Content block of the model represents all the structural components of self study: motivational, content and informative, procedural, reflexive.

Pedagogical block comprises a set of pedagogical conditions, proposed by V.V. Vartanova: didactic, psycho-pedagogical and organizational-methodological. As V.V. Vartanova suggests it is important to assist students in coping with technical and psychological challenges. In this relation, the author underlines the importance of working with students on using Internet in the classroom equipped with computers for students to continue work at home or in the hall of Internet resources.

Organizational-methodical conditions suggest possibilities for creating environment, which facilitates using Internet in the system of foreign language education, supplying this system with necessary computer equipment and high speed Internet access, organization classes with regular and purposeful usage of Internet resources. In case of lack of these group of conditions, some tasks of preparation may be done in Internet cafés.

Technological block is presented in two main working approaches with Internet resources. The first approach is related to using Internet resources as a source of development for the students' self academic-cognitive activity (telecommunication forms or educational resources), such as e-mail, chat, forum, blogs, lists, mailing.

The second approach is connected with using Internet as a source of information resources, for instance, textual, audio and visual materials in teaching foreign language [4, 245].

A range of authors dealing with effective methods of self study identified game techniques—role play situations, professional or business games:

- Methodology of modelling problematic situations – creating some speaking situations as well as from the sphere of professional interests, containing a problem and requiring its solution by using foreign language.
- Methodology of project work or project methodology is self-study of the students directed to solution of practical tasks with aim of acquiring knowledge.

The given process, according to the researchers, go along with active search of necessary information and working with it. Since every work is oriented to final product of the activity—presentation, report, article, essay, composition and etc., it has a real practical significance for students in everyday life and professional and social spheres. As authors noted the choice of the theme must be oriented to students and generate their interest. The value of the project methodology is in the possibility of language learning in are maximally close to real conditions, while their goal of situational analysis or case method is learning through solution of specific tasks. The given methodology suggests consideration and analysis of specific situation, which is professional oriented and containing a problem. The goal of the situation is isolating and studying problematic sides of the issue, search for possible options of the issue and choice of the most acceptable version. The usage of the given methodology at the English lessons facilitates development of communicative skills in foreign language, and also promote general and professional development [5, p. 1143].

Analysis of the research carried out by L.L. Sorokina showed that learners' self-study can not be effective, if it is not organized and managed by the teacher. Also, the result of the research

done on the extent of independence in performing the work may be of interest. According to the research, 41, 2% of the students consider the work in pairs with groupmates to be effective, 23,5 % of the respondents prefer working in groups, while 23,5% of the respondents prefer working under direct guidance of the teacher, and only 13,7% of the respondents prefer working mostly individually. According to the students, the most comfortably type of the self-study activity is working on the common pattern or model (57,2%), 23,8% prefer creative approach and only 19% prefer a variety of approaches [6, p. 68].

In the State Educational Standard the foreign language subject as a subject of general educational cycle is in the general education cycle. It should be noted, that insufficient amount of hours were planned to a foreign language subject. It seems to be obvious, that the amount of the hours allocated to the foreign language subject is not sufficient for learning the language more thoroughly. In fact, solely planned in-class hours are not sufficient to acquire language at the level of interpersonal and professional communication, and consequently, the knowledge which is obtained by the graduates do not meet the employers' requirements. Most foreign firms and companies require the graduates to have language proficiency at Upper-Intermediate and Advanced levels. In this relation, quality language training necessitates search for more effective methods, optimization the potential of the self study despite scarcity of the class hours, therefore, there is a need on rational allocating in-class hours and strengthening of self-study management.

Foreign language teaching requires up-to-date high quality training, which meets the modern conditions with the emphasis on communicative approach, developing students' critical thinking and employing interactive methods, Internet technologies, Internet based teaching programs during in-class teaching a good relations between teacher and students.

Being one of the most important component of teaching process, self-study requires acute attention. Self-study has a potential to expand knowledge of the students, if it has good organization. In any activity, and mostly in self study it is important to develop students' confidence and belief in their abilities. As it was noted in the J.Brophy's work, the researchers Bandurra and Shunk have studied self-efficacy of the students. According to the given scientists, self-efficacy is judgment of the learners about their abilities of the task performance in single achievement situation. The studies done Bandurra and Shunk show that efforts and persistence increase, in that case if people have the sense of efficiency and competence, if they believe that they have all necessary strategies for solving the tasks by making all necessary efforts. The given judgment, according to investigators, can influence the choice of the task and the quality of performance. People with high feeling of achievement are likely deal with such situations more confidently, and are involved in the tasks more persistently more willingly. However, people, who do not feel confident about their abilities in acquiring some skill, refuse to do so. If they do not give up at first for some reason, they easily give up and get frustrated.

The scholars Bandurra and Shunk having highlighted the direct relation of self-efficacy with the quality of the activity and the individual's involvement in task performance suggest teachers the following ways for optimization students' self-efficacy and motivation:

1. Motivating students to set specific, uneasy, but at the same time achievable aims;
2. Modelling and guiding students to use effective strategies on working with the tasks;
3. Providing feedback and an accurate assessment of the students' activity, facilitating students' achievements;
4. Motivating students by providing them a clear picture of their improved abilities in case if they take challenges and make sufficient amount of efforts [7, p. 57].

We think that proposed solutions are effective also in organization of students' self-study. Motivating the students to set and achieve highest goals, to use their potential at the maximum level, be involved in intellectual tasks makes possible to increase the quality of education, and academic achievements of the students.

Study and analysis literature on self-study enables us to make conclusions that self-study in teaching foreign language serves the following functions:

1. Cognitive – in the course of self-study the students are taught to language skills and acquire necessary competencies

2. Developmental - in the course of self-study the students expand, deepen their knowledge about language and culture, extend their scope of mind. Acquired knowledge leads to holistic development and actualization of the individual.

3. Compensatory- self study significantly compensates time deficiency and lack of natural language environment, creates favourable conditions for successful instruction.

4. Motivating – by working with different types of tasks under the right conditions one can get a positive motivation towards learning foreign language.

5. Educational – self study cultivates in students ability of self search of task solution, responsibility and creativity initiative, an ability of effective free time management, and consequently trains them for their future professional activity.

Conclusion

Like any other activity, self-study of the students is effective, when it is motivated. It is worth assuming, that by motivating the students to set academic goals, guiding them to the make achievements and get insight into the target language, we will be able to increase the efficiency of teaching.

References / Список литературы

1. *Siyaev T.M., Ajiybaev D.M.* Razvitie poznavatel'voy deyatel'nosti studentov [Development of students' cognitive activity]: monography. Bishkek, 2009. 212 p. [in Russian].
2. *Zimnaya I.A.* Pedagogicheskaya psichologiya [Pedagogic psychology]. M.: Prosveshchenie, 1991. 223 p. [in Russian].
3. *Aleksanayan M.A.* Formirovanie u studentov poznavatel'nogo interesa k izucheniyu inostrannogo yazyka v prosese vneauditornoi deyatel'nosti [Forming students' cognitive interest to learning foreign language in the process of out-of-class activity]: avtoref. dis. ... kand. ped.nauk: abstact of candidate pedagogical sciences: 13.00.01. Tashkent, 1995. 20 p. [in Russian].
4. *Vaslayeva M.Y.* Model' organizatsii samostoyatel'noi deyatel'nosti studentov pri izuchenii inostrannogo yazyka s ispolzovaniem Internet-resursov [Model of organization of the students' self study in learning a foreign languages via usage of Internet resources // Mejdunarodnyi nauchnyi jurnal Molodoi uchenyi [International scientific journal Young scientist], 2014. № 13. P. 244-250 [in Russian].
5. *Gorbatova T.N., Kudryasheva A.V., Ryabushkina S.V.* Samostoyatel'naya rabota studentov v prosese obucheniya inostrannomu yazyku v usloviyah neyazykovogo vuza [Students' self study in the process of teaching foreign language in conditions of non-linguistic higher educational institute]// Mejdunarodnyi nauchnyi jurnal Molodoi uchenyi [International scientific journal Young scientist], 2015. № 10. P. 1141-1143. [Electronic Resource]. URL: <https://moluch.ru/archive/90/18757/> (date of access: 29.12.2017) [in Russian].
6. *Sorokina L.L.* Samostoyatel'naya rabota kak faktor effektivnoi deyatel'nosti SPO // Professsionalnoe obrazovanie v Rossii i zarubejom [Self study as a factor of effective activity in secondary vocational education]. 1 (13) 2014. Kemerovo, Gosudarstvennoe obrazovatel'noe unchrejdeniye: State Educational Institute Kuzbasskiy regionalnyi institute professional'nogo obrazovaniya [Kuzbass Institute of professional education], 2014. P. 65-69[in Russian].
7. *Brophy Jere.* Motivating Students to Learn, Michigan State University, 1998, -418 p.
8. *Yagciogly O.* Increasing creativity with the self-studies in basic English classes // European journal of English Language Teaching. Volume 1. Issue 2. 2016. [Electronic Resource]. URL: www.oapub.org/edu/ (date of access: 20.04.2021).

EFFICIENCY OF APPLICATION OF THE KNOWLEDGE CRITERIAL EVALUATION METHOD

Kokimbekova B.K. (Republic of Kazakhstan)

Email: Kokimbekova459@scientifictext.ru

*Kokimbekova Balzhan Kairatkyzy – Master's Student,
DEPARTMENT OF BIOLOGY, FACULTY OF NATURAL SCIENCES AND TECHNOLOGY,
EAST-KAZAKHSTAN UNIVERSITY NAMED AFTER S. AMANZHOLOV,
UST-KAMENOGORSK, REPUBLIC OF KAZAKHSTAN*

Abstract: *the article discusses the increase in the effectiveness of the educational process and the receipt by the teacher of objective information about the course of educational and cognitive activities of students. The teacher receives this information in the process of control in the educational and cognitive activities of students. In this case, it is necessary to strengthen the teaching function of testing knowledge and educational skills, as an important element of the educational process. One of the reasons that creates difficulties in testing the knowledge and skills of students is the incomplete implementation by teachers of one of the test conditions - the condition of objectivity.*

Keywords: *criteria-based assessment, educational process, information, verification, objectivity, knowledge, efficiency, current control, result.*

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДИКИ КРИТЕРИАЛЬНОГО ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ

Кокимбекова Б.К. (Республика Казахстан)

*Кокимбекова Балжан Кайраткызы – магистрант,
кафедра биологии, факультет естественных наук и технологии,
Восточно-Казахстанский университет им. С. Аманжолова,
г. Усть-Каменогорск, Республика Казахстан*

Аннотация: *в статье рассматривается повышение эффективности учебного процесса и получение учителем объективной информации о ходе учебно-познавательной деятельности учащихся. Эту информацию учитель получает в процессе контроля в учебно-познавательной деятельности учащихся. В данном случае необходимо усилить обучающую функцию проверки знаний и учебных умений как важного элемента учебно-воспитательного процесса. Одной из причин, создающей трудности в проверке знаний и умений учащихся, является неполная реализация учителями одного из условий проверки - условия объективности.*

Ключевые слова: *критериальное оценивание, учебный процесс, информация, проверка, объективность, знание, эффективность, текущий контроль, результат.*

Современный этап общественного развития характеризуется постоянной изменчивостью, динамизмом. Меняются знания, технологии, информация, что обуславливает быстрое устаревание полученных знаний. В связи с этим возникает потребность по-новому определить цель обучения и его функции. Сегодня в процессе ежедневного обучения нам необходимо выработать у учащегося умения, навыки и желание учиться в течение жизни, чтобы всегда быть конкурентоспособным. Мы должны также научить его учиться, тем самым обеспечивая индивидуальную и самостоятельную работу ученика (согласно требованиям Болонского процесса), ориентировать содержание и методы обучения на компетентность. Развитие человечества приобрело глобальный характер, и это делает конкурентоспособным только человека, способного жить и действовать в таком пространстве. Требуются изменения системы ценностей, которые мы хотим видеть у наших детей. Это должно

стать главным стимулом к качественному обучению вместо мотивации методами авторитарной педагогики, и к тому же ориентирует человека на максимальную самореализацию. В частности, уже в школе надо ориентировать учащихся на желание быть успешными в жизни.

С этой целью в Казахстане в течение последних пяти лет были разработаны программы на основе обновленного стандарта содержания образования. С сентября 2015 года Программа обновления содержания начального образования успешно прошла апробацию в 30 пилотных школах, в число которых входят городские, сельские и малокомплектные. Апробация образовательных программ принесла положительные результаты обучения, и с сентября 2016 года во всех общеобразовательных школах Казахстана в первых классах осуществлен переход на обновленный стандарт содержания образования.

Какие же изменения наблюдаются в новых учебных программах? Следует отметить, что академическое содержание сохранено, а изменились ожидаемые результаты, представленные через систему целей обучения. Отличительная особенность обновления содержания в том, что образование будет строиться не от содержания к обучению, когда учащийся должен обязательно усвоить то предметное содержание, которое заложено в стандарте и программах, а от ожидаемых результатов обучения. В данном подходе главным становится не количество знаний учащихся по отдельным темам, а реальные результаты обучения, а также умения и навыки учащихся применять полученные знания в реальных ситуациях. При этом главной задачей учителя становится организация такого образовательного пространства, в котором учащиеся переходят на саморегулируемое обучение. В рамках обновленного образовательного стандарта широко применяется интегративный подход, который способствует становлению целостной картины мира за счет взаимосвязи содержания различных учебных предметов. Преемственность содержания образования в учебных программах по предметам обеспечивает принцип «спиральности». Данный принцип устанавливает следующую возможность: каждая цель и тема обучения по истечении определенных академических периодов рассматриваются повторно с постепенным углублением или усложнением объема знаний и навыков по ним

Итак, что представляют собой критериальное оценивание и его виды в рамках обновления содержания образования в казахстанских школах? Рассмотрим следующее определение: «Критериальное оценивание - процессуально-действенная метатехнология, обеспечивающая систему взаимосвязанных контрольно-оценочных действий всех участников образовательного процесса для достижения поставленных целей и задач обучения. Отличается от «нормативно-ориентированного», при котором работа/люди оцениваются относительно того, насколько хорошо работа выполнена другими людьми» [1, 196]. Читаем далее: «Формативное оценивание - оценивание прогресса учащихся с целью внесения изменений в процесс обучения. Формативное оценивание позволяет учащимся осознавать и отслеживать собственный прогресс и планировать дальнейшие шаги с помощью учителя. Ф. оценивание проводится по определенным схемам и обеспечивает правильную направленность и эффективность процесса обучения, создает возможность для изучения учебных нужд учеников, обеспечивает проследивание продвижения учеников в области обучения. Ф. оценивание имеет следующие способы:

- наблюдение;
- устные ответы учеников;
- письменные работы учеников;
- тестовые задания» [2, 200].

С целью исследования эффективности применения методики критериального оценивания знаний были поставлены следующие задачи:

1. Сравнить познавательную активность учащихся в контрольном классе и экспериментальном классе.

2. Провести контроль знаний учащихся по окончании эксперимента с помощью тестовых заданий и контрольной работы.

3. Обработать полученные данные в ходе эксперимента.

Результаты проведенного исследования позволили сделать вывод, что на первом этапе урока в экспериментальном классе применение критериального оценивания, способствует повышению коэффициента познавательной активности до 63%, когда в контрольном классе коэффициент активности на данном этапе составил 33%. На втором этапе урока, при организации стадии осмысления, учащиеся получали необходимую информацию на основе демонстрационного эксперимента. Коэффициент познавательной активности в экспериментальном классе составил 82%. В контрольном классе коэффициент активности составил 62%. На третьем этапе урока показатель активности составил 86% в экспериментальном классе и 63 % в контрольном.

Результаты проведенного исследования представлены в диаграммах 1 и 2.



Рис. 1. Диаграмма. Познавательная активность учащихся контрольного класса

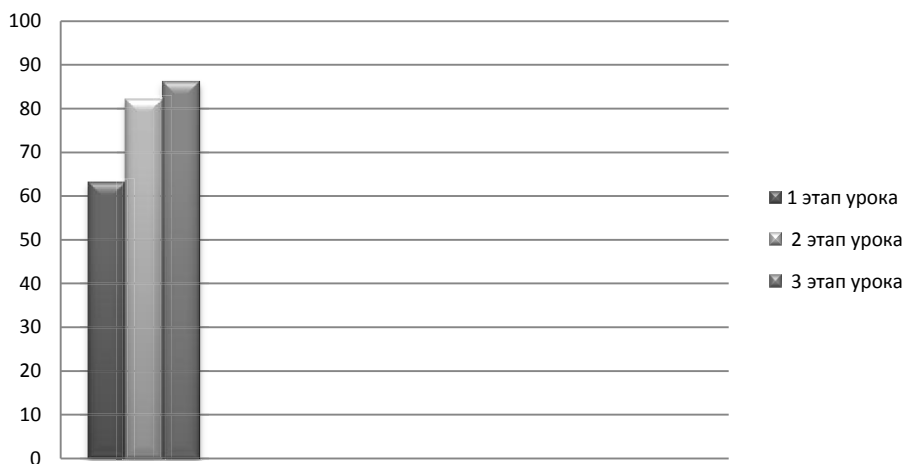


Рис. 2. Диаграмма. Познавательная активность учащихся экспериментального класса

Следует отметить психологический климат на уроке в контрольном и экспериментальном классе. В контрольном классе он был спокойным, ровным, иногда учащиеся проявляли активность и задавали вопросы, когда сталкивались с непонятными для них моментами. На протяжении всего урока в контрольном классе

учитель являлся источником информации, объясняя новый материал. В то время как в экспериментальном классе наблюдалась рабочая «живая обстановка». Учащиеся, постоянно общаясь в парах, совещались между собой, делали предположения, оспаривали идеи и сравнивали, анализировали, делали выводы. Учитель в экспериментальном классе выступал в роли тьютора, с его стороны было задано большое количество вопросов, позволяющих ученикам в ходе логических операций самостоятельно находить ответ.

Таким образом, применение критериального оценивания позволяет создать рабочую атмосферу, в ходе которой учащиеся не были пассивными слушателями, а являлись активными участниками при получении новой информации.

Результаты проведенного педагогического исследования позволяют сделать вывод о том, что применение критериального оценивания положительно влияет на развитие познавательной активности учащихся и эффективность усвоения изучаемого материала.

Применение системы критериального оценивания на уроках химии имеет большое практическое значение и определяется следующими преимуществами:

- оценивается только работа учащегося, а не его личность;
- работа учащегося проверяется по критериям оценивания, которые известны ему заранее;
- оценки учащимся выставляются только за то, что они изучали, так как критерии оценивания представляют конкретное выражение учебных целей;
- учащемуся известен четкий алгоритм выведения оценки, по которому он сам может определить уровень успешности своего обучения и информировать родителей;
- повышается мотивация учащихся к самооцениванию и обучению.

Из опроса учащихся, после проведения серии уроков с применением новых подходов в обучении и критериев оценивания, можно сделать выводы, что учащиеся, приходя домой, могут объяснить полученную на уроке оценку, по критериям, зависящим от выполненной работы, знают, какие пробелы в знаниях не позволили получить отметку выше, что нужно сделать, чтобы повысить уровень своих достижений.



Рис. 3. Результаты анкетирования учащихся

Список литературы / References

1. Абдильдина Ж. Обновление – для эффективного и качественного образования. // Білімді ел. Образованная страна. № 15 (52) 16 августа 2016 г. // [Электронный ресурс]. Режим доступа: www.bilimdinews.kz/ (дата обращения: 20.04.2021).
2. Руководство для учителя. «Эффективное обучение». ЦПМ АОО «Назарбаев Интеллектуальные школы». Астана, 2016.

INFLUENCE OF COVID-19 ON BOTH PREGNANCY AND THE PUERPERIUM

Gurbanova J.F.¹, Hajiyeva F.R.² (Republic of Azerbaijan)

¹Gurbanova Jamilya Fazil kızı - Doctor of Medical Sciences, Professor, Director;

²Hajiyeva Fatma Rasim kızı - Candidate of Medical Sciences, Associate Professor,
SCIENTIFIC RESEARCH INSTITUTE OF OBSTETRICS AND GYNECOLOGY,
BAKU, REPUBLIC OF AZERBAIJAN

Abstract: in this article the influence of COVID 19 on pregnancy and the puerperium (postpartum period) was considered. On December 31, 2019, WHO have published the data on an outbreak of pneumonia, the causes and conditions of which were unknown.

This event attracted the attention of a large number of specialists, and the public [1, p. 3]. This disease quickly spread in China and in other countries, in connection with which it has been recognized as a pandemic and received the name COVID-19.

Mankind and health care have been undergone a serious test [2, p. 42]. This disease is still poorly studied, and therefore its treatment is still a problem [3]. According to statistics, the infection has not spared any age group, everyone can become infected with it: from a baby to the elderly.

Pregnant women also should be referred to the risk group. In a disease of this category, COVID-19 affects the health of not only the mother, but also the child. Currently, a large number of scientists have been studying this issue [4, p. 56].

Keywords: covid-19, coronavirus, infection, pregnancy, postpartum period, puerperium.

ВЛИЯНИЕ COVID-19 НА БЕРЕМЕННОСТЬ И ПОСЛЕРОДОВОЙ ПЕРИОД

Гурбанова Дж.Ф.¹, Гаджиева Ф.Р.² (Азербайджанская Республика)

Email: Gurbanova459@scientifictext.ru

¹Гурбанова Джамилья Фазиль кызы - доктор медицинских наук, профессор, директор;

²Гаджиева Фатма Расим кызы - кандидат медицинских наук, доцент,
Научно-исследовательский Институт акушерства и гинекологии,
г. Баку, Азербайджанская Республика

Аннотация: в данной статье рассмотрено влияние COVID 19 на беременность и послеродовой период. 31 декабря 2019 года ВОЗ опубликовала данные о вспышке пневмонии, причины и условия появления которой были неизвестны. Данное событие привлекло внимание большого количества специалистов, ученых и общественности [1, с. 3]. Заболевание быстро распространилось в Китае и на территории других государств, в связи с чем было признано пандемией и получило название COVID-19. Человечество и здравоохранение подверглись серьезнейшему испытанию [2, с. 42]. Данное заболевание пока малоизучено, в связи с чем, его лечение пока остается проблемой [3]. Согласно статистике, инфекция не обошла стороной ни одну возрастную группу, ею могут заразиться все: от младенца до людей пожилого возраста. Также к группе риска следует отнести беременных женщин. При заболевании данной категории COVID-19 оказывает влияние на здоровье не только матери, но и ребенка. В настоящее время большое количество ученых занимается изучением этого вопроса [4, с. 56].

Ключевые слова: covid-19, коронавирус, инфекция, беременность, послеродовой период.

ВВЕДЕНИЕ. Первые сведения о новой инфекции COVID-19 были получены еще в 2019 году, однако несмотря на все профилактические мероприятия, её не удалось остановить. В настоящее время данная эпидемия продолжает бушевать на территории большого количества стран, хоть и в меньшем масштабе [5]. Это способствует дальнейшему изучению коронавируса, для выявления его слабых сторон и для установления влияния, которое он оказывает на различные категории людей [6, с. 28].

Самые уязвимые перед данной инфекцией – пожилые люди и беременные женщины из-за ослабленного иммунитета [7, с. 17].

Беременность представляет собой физиологический процесс, при которой в организме женщины происходят изменения, которые затрагивают иммунитет, сердце и легкие [8, с. 6]. Это является способствующим фактором для развития респираторных инфекций и увеличивает вероятность протекания их в тяжелой форме [9, с. 11].

Однако мнения ученых по этому поводу разделились. Одни считают, что беременные переносят заболевание тяжелее, а другие наоборот, что COVID-19 у них протекает так же, как и у других категорий граждан или даже легче [10].

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Материалами для исследования в работе послужили многочисленные труды ученых о влиянии COVID-19 на беременность и послеродовой период. Были проанализированы публикации, посвященные COVID 19. Рассмотрены исследования, проводимые в данной области. Анализ и обобщение стали методами в данной работе.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. В настоящее время проводится большое количество исследований о влиянии коронавируса на беременность. Ученые пришли к выводу, что вероятность вертикальной передачи от матери к ребенку ничтожна [11, с. 27; 12; 13, с. 71]. В практике имеются случаи заражения детей сразу после родов, но специалисты пришли к мнению, что это могло произойти через воздух в операционной, вследствие контакта новорожденного с больным или с бессимптомным вирусоносителем [14, с. 9]. В качестве профилактической меры, для недопущения заражения ребенка, многие считают, что его и зараженную мать следует разделить [15, с. 17; 16].

В настоящий момент нет подтверждения тому, что у беременных чаще других возникают осложнения от COVID 19, наоборот зарубежные ученые приводят статистику, согласно которой у 85 % из них заболевание протекает в легкой форме [17]. Это объясняется возрастом пациенток, меньше 40, также есть предположение, что гормональный фон оказывает благотворное влияние на течение болезни [18]. При этом в некоторых странах смертность новорожденных от матерей, болеющих коронавирусной инфекцией достаточно велика. Например, в Великобритании летальность равна 1%, в Китае- 2,4 %. [19; 20, с.10]. Это свидетельствует о том, что данный вопрос до конца не изучен и он нуждается в дальнейшем исследовании.

Чаще всего заразившиеся беременные жалуются на кашель, высокую температуру, диарею [21, с. 152]. Бессимптомное течение болезни может быть опасно для женщины развитием пневмонии. Китайскими учеными были проведены исследования, согласно которым существует вероятность, что COVID-19 может стать причиной преждевременных родов и развития у плода дистресс-синдрома [22].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. COVID 19 – инфекция, которой болеют все слои населения, в том числе и беременные женщины. Согласно проведенным исследованиям, коронавирус не усугубляет течение беременности, однако такие пациентки должны находиться под наблюдением, существует вероятность быстрого развития критического состояния [23]. Следует больше уделять внимания беременным

женщинам, имеющим хронические заболевания, в совокупности с инфекцией они могут негативно сказаться на здоровье матери и ребенка [24, с. 94].

Также не стоит забывать, что пандемия является фактором стресса для беременных, что может отрицательно сказаться на состоянии матери и ребенка [25, с. 98].

Список литературы / References

1. Романов Б.К. Коронавирусная инфекция covid-2019 // Безопасность и риск фармакотерапии, 2020. № 1. С. 3-8.
2. Артымук Н.В., Белокриницкая Т.Е., Филиппов О.С., Шифман Е.М. Новая коронавирусная инфекция COVID-19 у беременных Сибири и Дальнего Востока // Вестник интенсивной терапии имени А.И. Салтанова, 2020. № 2. С. 41-48.
3. Мордык А.В., Пузырева Л. В., Самсонов К.Ю., Багшиева Н.В. Амбулаторные подходы к лечению новой коронавирусной инфекции у беременных и кормящих женщин // Лечащий врач, 2020. № 8. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.lvrach.ru/2020/08/15437662/> (дата обращения: 27.04.2021).
4. Вуколова В.А., Енькова Е.В., Рыжиков Ю.С., Сокол Е.Б., Инполитова Л.И., Киселева Е.В., Корж Е.В. Оценка течения беременности, родов и состояния плода у женщин с COVID-19 // Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание, 2020. № 6. С. 56-62.
5. Коронавирусная инфекция (COVID-19) у беременных, рожениц и родильниц // Медицинская информационная система MedElement. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://diseases.medelement.com/disease/коронавирусная-инфекция-covid-19-у-беременных-рожениц-и-родильниц-2020/16531/> (дата обращения: 27.04.2021).
6. Гончарова М.А., Петров Ю.А. Новая коронавирусная инфекция SARS-CoV-2: влияние на течение беременности // Главный врач Юга России, 2020. № 4 (74). С. 27-31.
7. Беженарь В.Ф., Зазерская И.Е. Внебольничные пневмонии у беременных: дифференциальная диагностика, особенности лечения, акушерская тактика в условиях пандемии новой коронавирусной инфекции COVID- 19. Учебное пособие. Санкт-Петербург: Изд-во ЭкоВектор, 2020. 95 с.
8. Методические рекомендации. Организация оказания медицинской помощи беременным, роженицам, родильницам и новорожденным при новой коронавирусной инфекции COVID-19. Версия 1 (24.04.2020). с. 60.
9. Пун Л.С., Янг Н., Капур А., Меламед Н., Дао Б., Дивакар Х., Макинтайр Х.Д., Кихара А.Б., Айрес-Де-Кампос Д., Феррацци Э.М., Ди Ренцо Дж.К., Ход М. Международное временное руководство по коронавирусной инфекции 2019 г. (COVID-19) при беременности, в родах и в послеродовом периоде, разработанное Международной федерацией акушеров-гинекологов (FIGO) с партнерами: информация для работников здравоохранения // Акушерство и гинекология: Новости. Мнения. Обучения, 2020. № 2. С. 8-24.
10. Артымук Н.В., Белокриницкая Т.Е., Филиппов О.С., Марочко К.В. Особенности течения беременности, акушерская и терапевтическая тактика при новой коронавирусной инфекции COVID-19 у беременных // Акушерство и Гинекология, 2020. № 12. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://aig-journal.ru/articles/Osobennosti-techeniya-beremennostiakusherskayaiteραπεvticheskaya-taktika-pri-novoi-koronavirusnoi-infekcii-COVID-19-u-beremennyh.html/> (дата обращения: 27.04.2021).

11. *Андреева М.Д., Карахалис Л.Ю.* Родоразрешение в условиях инфицирования COVID-19: клиническое наблюдение // *Акушерство и гинекология: Новости. Мнения. Обучения*, 2020. № 2. С. 25-35.
12. *Lamouroux A., Attie-Bitach T., Martinovic J., Leruez-Ville M., Ville Y.* Evidence for and against vertical transmission for SARS-CoV-2 (COVID-19) // *Am J Obstet Gynecol.* 2020 May 3. Pii: S0002-9378(20)30524-X. DOI: 10.1016/j.ajog.2020.04.039.
13. *Исмаилова И.В.* Особенности влияния COVID-19 на организм беременной женщины // *Международный журнал гуманитарных и естественных наук*, 2020. № 11-1 (50). С. 70-73.
14. *Синчихин С.П.* Новая коронавирусная инфекция и другие респираторные вирусные заболевания у беременных: клиническая лекция // *Гинекология*, 2020. № 2. С. 6-16.
15. *Заплатников А.Л., Горев В.В., Дмитриев А.В. и др.* Педиатрические вопросы о новой коронавирусной инфекции - есть ли на них сегодня ответы? *Педиатрия. Consilium Medicum*, 2020. №1. С. 16-19.
16. *Соколова В.* Беременность, роды и грудное вскармливание в условиях пандемии COVID-19 // *Medach.* [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://medach.pro/post/2304/> (дата обращения: 27.04.2021).
17. *Qin C, Zhou L, Hu Z et al.* Dysregulation of immune response in patients with COVID-19 in Wuhan, China. *Clin Infect Dis.* 2020; ciaa 248. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://doi.org/10.1093/cid/ciaa248/>
18. *Юдина Л.* Беременность и коронавирус. Опасен ли COVID-19 для нерожденного ребенка? // *Аргументы и Факты.* [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://aif.ru/health/coronavirus/beremennost_i_koronavirus_opasen_li_covid_19_dlya_nerozhdenного_rebenka/ (дата обращения: 27.04.2021).
19. *Knight M., Bunch K., Vousden N. et al.* Characteristics and outcomes of pregnant women admitted to hospital with confirmed infection in UK: national population based cohort study. *BMJ* 2020; 369: m2107. DOI: 10.1136/bmj.m2107.
20. *Белокриницкая Т.Е., Артымук Н.В., Филиппов О.С., Шифман Е.М.* Динамика эпидемического процесса и течение новой коронавирусной инфекции COVID-19 у беременных Дальневосточного и Сибирского федеральных округов // *Гинекология*, 2020. № 22 (5). С. 6-11.
21. *Юпатов Е.Ю., Мальцева Л.И., Замалева Р.С., Зефирова Т.П., Чечулина О.В., Мазитова М.И., Курманбаев Т.Е.* Новая коронавирусная инфекция Covid-19 в практике акушера-гинеколога: обзор современных данных и рекомендаций // *Акушерство, гинекология и репродукция*, 2020. № 2. С. 148-158.
22. *Zhu H., Wang L., Fang C. et al.* Clinical analysis of 10 neonates born to mothers with 2019-nCoV pneumonia. *Transl Pediatr* 2020; 9 (1): 5160. DOI: <http://dx.doi.org/10.21037/tp.2020.02.06>.
23. *Vallejo V., Ilagan J.G.* A Postpartum Death Due to Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) in the United States. *Obstet Gynecol.* 2020; May 8. DOI: 10.1097/AOG.0000000000003950.
24. *Ушакова И.А., Шибельгут Н.М., Рудаева Е.В., Елгина С.И., Мозес В.Г.* Опыт работы акушерских дистанционных центров в Кемеровской области в условиях новой коронавирусной инфекции // *Медицина в Кузбассе*, 2020. № 4. С. 93-97.
25. *Кажигаликызы Р., Ахметова Ж.К., Донбаева З.Б., Билибаева Г.Ж., Хайбуллаева Г.Ф., Имашева Б.И.* Беременность и перинатальные исходы у женщин с коронавирусной инфекцией (COVID-19) // *Наука о жизни и здоровье*, 2020. № 4. С. 94-100.

DIAGNOSTIC TACTICS OF EXAMINING THE NASAL CAVITY IN CHILDREN WITH CONGENITAL CLEFT PALATE

Valieva S.Sh.¹, Normuradov N.A.², Zhamolov G.A.³, Nabiev O.R.⁴,
Nasretdinova M.T.⁵ (Republic of Uzbekistan)

Email: Valieva459@scientifictext.ru

¹Valieva Sadokat Shokirovna – Student;

²Normuradov Nodirjon Alisherovich – Student;

³Zhamolov Gayrat Abdukodirovich – Student;

⁴Nabiev Ozod Rakhmatullaevich – Scientific Applicant,

⁵Nasretdinova Makhsuna Takhsinovna - Doctor of Medical Sciences, Docent,

DEPARTMENT OF OTORHINOLARYNGOLOGY,

SAMARKAND STATE MEDICAL INSTITUTE,

SAMARKAND, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: in 68 children aged 5 to 18 years with a congenital cleft palate, an endoscopic examination was performed to determine the anatomical, topographic, functional state of the nasal cavity and the cause of deformities characteristic of this anomaly. Children were divided into 3 groups: I group consisted of children with a through cleft palate (n = 23); Group II children with an isolated cleft palate (n = 25) and group III children with a hidden cleft palate (n = 20). The results of the study showed: in the first group - the mucous membrane is thin, bleeds quickly, the inferior turbinate is cyanotic; in the second group, the mucous membrane is hypertrophied, rough, has additional folds; and in the third group of children, the state of the mucous membrane is similar to that of healthy children. The condition of the nasal barrier after surgery for a defect in the palate depends on the timing and method of surgery.

Keywords: congenital malformation of the palate and upper lip, nasal cavity, children.

ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ТАКТИКА ИССЛЕДОВАНИЯ ПОЛОСТИ НОСА У ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННОЙ РАСЩЕЛИНОЙ НЕБА

Валиева С.Ш.¹, Нормурадов Н.А.², Жамолов Г.А.³, Набиев О.Р.⁴,
Насретдинова М.Т.⁵ (Республика Узбекистан)

¹Валиева Садокат Шокировна – студент;

²Нормурадов Нодиржон Алишерович – студент;

³Жамолов Гайрат Абдукодирович – студент;

⁴Набиев Озод Рахматуллаевич – научный соискатель;

⁵Насретдинова Махсуна Тахсиновна - доктор медицинских наук, доцент,

кафедра оториноларингологии,

Самаркандский государственный медицинский институт,

г. Самарканд, Республика Узбекистан

Аннотация: у 68 детей в возрасте от 5 до 18 лет с врожденной расщелиной неба выполнено эндоскопическое исследование для определения анатомо-топографического, функционального состояния полости носа и причины деформаций, характерных для данной аномалии. В зависимости от формы расщелины неба дети распределены на 3 группы: I группу составили дети со сквозной расщелиной неба (n=23); II группа - дети с изолированной расщелиной неба (n=25) и III группа - дети со скрытой расщелиной неба (n=20). Результаты исследования показали: в первой группе - слизистая оболочка тонкая, быстро кровоточит, нижняя носовая раковина синюшная; у второй группы - слизистая оболочка гипертрофирована, шероховатая, имеет добавочные складки; а у третьей группы детей состояние слизистой оболочки схоже с состоянием здоровых детей.

Состояние носового барьера после операции по поводу дефекта неба зависит от сроков и метода операции.

Ключевые слова: врожденный порок неба и верхней губы, полость носа, дети.

УДК 616.212.4

Тенденция к росту рождаемости детей с врожденными пороками развития лица не снижается. Одно из первых мест в их структуре занимает расщелина верхней губы и неба. По данным ВОЗ, в мире частота рождения детей с врожденной расщелиной верхней губы и неба (ВРГН) составляет 0,6—1,6 случая на 1000 новорожденных [1, 4, 8]. Данный порок развития сопровождается анатомическими и функциональными нарушениями, выраженность которых зависит от степени расщепления и возраста ребенка. ВРГН является основополагающим фактором в развитии смешанного дыхания, а также — причиной заброса пищи в полость носа при кормлении [9, 11, 12]. Данный врожденный дефект создает благоприятные условия для присоединения вторичной инфекции ЛОР-органов. ЛОР-патология занимает второе место у детей с ВРГН после челюстно-лицевых нарушений [8, 10, 14]. Существует небольшое количество работ, констатирующих более частые случаи диагностики острого синусита, ринита, тонзиллита и других ЛОР-заболеваний у детей с ВРГН по сравнению со здоровыми детьми [6, 7, 13]. Единичные зарубежные публикации посвящены в основном состоянию околоносовых пазух у детей с ВРГН. В этих работах авторы сравнивали объем пазух на здоровой стороне и на стороне расщелины и сроки их пневматизации по сравнению с аналогичными пазухами здоровых детей [2, 3, 5]. Было установлено, что развитие верхнечелюстных пазух у детей с ВРГН не отстает от развития пазух здоровых детей.

Недостаточно данных о распространенности воспалительной патологии околоносовых пазух у данного контингента детей, причинах и предрасполагающих факторах, не разработаны алгоритмы обследования, позволяющие предотвратить начало заболевания или выявить его на ранних этапах, что позволило бы сократить сроки лечения и повысить его эффективность.

Цель исследования: Клиническая оценка состояния полости носа с помощью эндоскопического исследования у детей с врожденной расщелиной верхней губы и неба.

Материалы и методы исследования: У 68 детей в возрасте от 5 до 18 лет с врожденными пороками развития верхней губы и неба выполнено эндоскопическое обследование (предоперационное и послеоперационное (хейло- и уранопластики)) с целью определения анатомо-топографического, функционального состояния полости носа и причины деформации специфичен для этой аномалии. Пациенты были разделены на три группы. В первую группу вошли 28 детей, прооперированных в возрасте до 3 лет, во вторую группу вошли 25 детей, перенесших операцию в возрасте до 3 лет. Пациентам I и II групп проводилось дооперационное и послеоперационное ортодонтическое лечение. В III группу вошли 15 детей, не подвергавшихся ортодонтическому лечению после 5 лет. При исследовании полости носа был использован эндоскоп фирмы HEINEMANN (Германия).

Результаты исследования и их обсуждение. Перед эндоскопическим исследованием полость носа у всех больных проводилась промывание полости носа с раствором фурацилина в концентрации 1: 5000, перед эндоскопией проводилась передняя риноскопия с помощью носового зеркала, использовано 0,5%, 2% новокаин, 1%, 2% лидокаин для снятия боли. Растворы распыляли в полость носа. После анестезии, дистальный конец эндоскопа вводился в носовую полость, все стенки носа видны, обращая внимание на цвет, рельеф, конфигурацию и анатомическое состояние слизистой оболочки. На дне носовой полости имеется дефект в области неба и губ, нос сужен в преддверии, а нос расширен в сторону гортани. Состояние слизистой носа зависит от продолжительности хейло- и уранопластики и возраста пациента. По данным Т. Bozkurt (1990) вероятность изменений у пациентов в

возрасте до 1 года меньше, чем у здоровых детей. Однако у не оперированных пациентов морфологические и функциональные изменения усиливаются с возрастом. Вначале слизистая оболочка становится гиперемизированной, легко травмируется, быстро кровоточит. В дальнейшем слизистая оболочка гипертрофируется или атрофируется, если не оперировать до 7 лет.

Эндоскопическое исследование полости носа показало, что состояние слизистой оболочки у первой группы пациентов аналогично состоянию здоровых детей, у второй группы пациентов нижний носовой ход синюшный, слизистая оболочка тонкая, быстро кровоточит. У третьей группы больных слизистая оболочка гипертрофирована, шероховатая, имеет добавочные складки. Это связано с деформацией верхней челюсти.

Помимо дефекта мягкого неба, у этих пациентов имеется искривленный носовой перегородки и недостаточно развитая форма. В одной сторонней дефекты неба и губы, носовая перегородка искривлена, а в нижней части наклонен в сторону дефекта. В раннем детстве другие части носовой перегородки не искривлены. Со временем по разным причинам (разница в давлении воздуха по обе стороны от носовой перегородки, изменение положения пластинки верхней челюсти, нарушение миодинамического баланса средней части лица) средней части лица, носовая перегородка искривляются в дефектном направлении.

Состояние задней части носовой перегородки и дефекты неба и губы зависят от сроков и методов операции, а также от предоперационного и послеоперационного ортодонтического лечения.

В первой группе заложенность носа наблюдалась у 5 пациентов. Во второй группе - 9 пациентов, а в третьей - у всех пациентов была заложенность носа.

Изменение рельефа носовой полости зависит от деформации верхней челюсти, в частности положения небной пластинки. Со временем, начиная со школьного возраста, у неоперированных детей увеличивается оральный наклон пластинки верхней челюсти. У здоровых детей дно носовых ходов имеет вогнутую (арочную) структуру. Подобная структура наблюдается у детей первой группы. У 8 пациентов второй группы дно слизистой носа после операции имеет волнообразный рельеф на оперированной стороне, что затрудняет отведение слизи. У третьей группы пациентов деформация очевидна. Дно нижнего носового прохода на здоровой стороне вогнутое, сползающее к внешней, т.е. боковой стенке, сужающее нижний носовой ход. После устранения дефекта носовой ход кажется суженным за счет искривления средней части носового барьера. Внизу носового хода рубец, который показывает рельеф слизистой оболочки. С практической точки зрения состояние слизистой носа также важно, поскольку оно не только определяет структуру и рельеф слизистой носа, но и играет особую роль в клинических проявлениях основного заболевания. Практически у всех пациентов старше 5 лет диагностирована гипертрофия заложенности носа, которая с возрастом ухудшается и вызывает нарушения носового дыхания.

Вывод. Таким образом, эндоскопическое обследование носа показало, что у пациентов с односторонней расщелиной неба и верхней губы внешняя деформация носа и изменение топографии полости носа зависят от возраста пациента, метода операции и ортодонтического лечения, что имеет большое значение в восстановлении носового дыхания.

Список литературы / References

1. Богородицкая А.В., Радциг Е.Ю., Притыко А.Г. Хирургическое лечение тонзиллярного кольца Вальдейера у детей, оперированных по поводу расщелины губы и неба // Вестник оториноларингологии. Январь, 2016.

2. Богородицкая А.В., Сарафанова М.Е., Радциг Е.Ю., Притыко А.Г. Состояние полости носа и придаточных пазух носа у детей с врожденной расщелиной верхней губы и неба // Вестник оториноларингологии. Январь, 2015.
3. Махкамова Н.Э., Мураизов К.Д. Состояние гортани у детей с врожденной расщелиной верхней губы и неба // Вестник оториноларингологии, 2007; 5:23-25.
4. Насретдинова М. Т. и др. Нарушение системы антиоксидантной защиты у детей с хроническим гнойным синуситом и её комплексная коррекция // Таджикский государственный медицинский университет имени Абуали ибн Сино. С. 87.
5. Насретдинова М.Т., Хайитов А.А., Салимова Ш.С. Совершенствование диагностики различных форм грибковых риносинуситов // Вестник врача, 2016. № 4. С. 27.
6. Портнов А. Эндоскопия (исследование) полости носа // Медицинский эксперт. Последнее рецензирование. 11.04.2020.
7. Hikosaka M., Nagasao T., Ogata H., Kaneko T., Kishi K. Evaluation of maxillary sinus volume in cleft alveolus patients using 3-dimensional computed tomography // J Craniofac Surg., 2013; 24(1):23-26.
8. Kuijpers M.A., Pazera A., Admiraal R.J., Bergé S.J., Vissink A., Pazera P. Incidental findings on cone beam computed tomography scans in cleft lip and palate patients // Clin Oral Investig., 2014;18(4):1237-1244.
9. Suzuki H., Yamaguchi T., Furukawa M. Maxillary sinus development and sinusitis in patients with cleft lip and palate // Auris Nasus Larynx, 2000;27(3):253-256.
10. Khayitov A.A. et al. Immunological parameters in patients with chronic cystic sinusitis // Annals of the Romanian Society for Cell Biology, 2021. С. 152-157.
11. Takhsinovna N.M. On The Treatment Of Patients With Chronic Atrophic Rhinitis // The American Journal of Medical Sciences and Pharmaceutical Research, 2020. Т. 2. № 08. С. 86-90.
12. Nasretdinova M.T., Karabaev H.E. Vestibular neuronitis-the problem of systemic dizziness // European science review, 2019. Т. 2. № 1-2.
13. Nasretdinova M.T., Karabaev T.H.A. The use of vestibular rehabilitation in patients with violations of the vestibular analyzer // European science review, 2018. № 9-10-2. С. 133-136.
14. Лутфуллаев Г.У. и др. Гигантская фибропапиллома ушной раковины. Клинические наблюдения // Вопросы науки и образования, 2020. № 18 (102).

ACHIEVING THE AESTHETIC AND MORAL MATURITY OF STUDENTS OF THE VISUAL ARTS

Sulaymonova M.B.¹, Azimov B.B.², Azimova M.B.³, Tukhsanova V.R.⁴
(Republic of Uzbekistan) Email: Sulaymonova459@scientifictext.ru

¹Sulaymonova Mukhiba Boltaevna – Lecturer;

²Azimov Barot Bafaevich – Docent;

³Azimova Mukhayyo Barotovna – Senior Lecturer;

⁴Tukhsanova Viloyat Rajabovna – Senior Lecturer,

DEPARTMENT OF FINE ARTS AND ENGINEERING GRAPHICS, FACULTY ARTVISION,
BUKHARA STATE UNIVERSITY,
BUKHARA, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: today, teachers are required to acquire deep knowledge not only in their field, but also in modern information technologies, and teach them to young people, especially schoolchildren and students, mainly to draw beautiful pictures, decorate objects in art lessons. In our country, great efforts are being made to teach the fine arts. Opportunities are being created for increasing teaching hours and training highly qualified teachers and artists, visual arts in achieving the aesthetic and moral maturity of students.

Keywords: school, drawing, teacher, society, apprentice.

ДОСТИЖЕНИЕ ЭСТЕТИЧЕСКОЙ И НРАВСТВЕННОЙ ЗРЕЛОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОМУ ИСКУССТВУ

Сулаймонова М.Б.¹, Азимов Б.Б.², Азимова М.Б.³, Тухсанова В.Р.⁴
(Республика Узбекистан)

¹Сулаймонова Мухиба Болтаевна – преподаватель;

²Азимов Барот Бафаевич – доцент;

³Азимова Мухайё Баротовна – старший преподаватель;

⁴Тухсанова Вилоят Ражабовна – старший преподаватель,
кафедра изобразительного искусства и инженерной графики, факультет искусствоведения,
Бухарский государственный университет,
г. Бухара, Республика Узбекистан

Аннотация: сегодня от учителей требуется приобретать глубокие знания не только в своей области, но и в современных информационных технологиях, и учить им молодежь, особенно школьников и студентов, в основном рисовать красивые картинки, украшать предметы на уроках искусства. В нашей стране прилагаются большие усилия для обучения изобразительному искусству. Создаются возможности для увеличения учебных часов и подготовки высококвалифицированных учителей по изобразительному искусству в достижении эстетической и нравственной зрелости студентов.

Ключевые слова: школа, рисование, педагог, общество, ученик.

Известно, что сегодняшнее поколение в будущем освоит профессии и будет работать служащими, конструкторами, инженерами, врачами, учителями, юристами, военными специалистами или создателями любой новой отрасли. Но для всех профессий искусство и в частности картины играют огромную роль. Даже домохозяйка может увидеть и понять картину, что является очень важным в нашей

жизни. В настоящее время некоторые мужчины занимаются вождением машины, а некоторые домохозяйки используют бытовую технику, такие как утюги, швейные машины, радиоприемники, телевизоры, стиральные машины, холодильники, электрические плиты.

Им прежде всего необходимы начальные графические знания, чтобы использовать эту бытовую технику. Поэтому, желательно владеть начальной графической грамотностью.

Сегодня знание графики необходимо каждому человеку. Французский философ Дидро почти 300 лет назад сказал: «Если бы страна умела читать и писать, она бы догнала любую страну во всех областях. Я был свидетелем истории, всемирно известных географов, историков, писателей, поэтов, писателей, дизайнеров и других ученых, которые очень хорошо знали рисунок». По его словам, рисунком и живописью владели такие учёные и поэты как Беруни, Ибн Сино (Авиценна), Улугбек, Гете, Хьюго, Андерсон, Пушкин, Тагор, Менделеев, Б. Зокиров.

Итак, умение рисовать для творца любой области дает ему прекрасные возможности для творчества и подпитку.

Если бы каждый педагог умел рисовать, они достигли бы более высоких результатов в обучении, ученику было бы очень легко и удобно осваивать уроки. Поэтому большое внимание уделяется обучению современных школьников графическим знаниям и умениям.

В нашей стране прилагаются большие усилия для обучения изобразительному искусству. Создаются возможности для увеличения учебных часов и подготовки высококвалифицированных учителей и художников. В этой связи Президент Республики Узбекистан Ш.М. Мирзиёев отметил, что человеческий фактор, то есть духовное совершенствование членов общества, имеет решающее значение в развитии общества: «Мы все благодарны за большой вклад культуры и духовного развития нашего народа. Мы признаем его величие».

Сегодня задачей передачи графических знаний и навыков общественности является изучение изобразительного искусства.

На уроках искусства ученики учатся красиво рисовать и украшать вещи. В этих классах ученики учатся рисовать на основе ритма, симметрии и искусства.

Классы скульптуры создают скульптуры в зависимости от размера. В этих упражнениях учащиеся лепят предметы домашнего обихода, птиц, животных и людей из глины и пластилина. Известно, что изобразительное искусство научило человечество работать, думать, творить, стремиться к красоте и создавать в ней свой прекрасный и духовный мир. Сегодня все знают, что изобразительное искусство создает высокий уровень интеллекта, глубоких знаний и мышления, прекрасную жизнь и веру для людей и их общества.

Наблюдения и научные исследования также показывают, что изобразительное искусство дает молодым людям не только научное мышление, прекрасные эстетические идеалы, но и самые важные аспекты человеческой расы, а именно наблюдение, видение, восприятие и мышление. На уроках искусства ученики видят предметы, определяют их размер, форму, красивые элементы формы, воспринимают форму предметов, изучают цвета и оттенки.

Наряду с восприятием формы предмета, она анализируется для создания образа, и на основе активности разума природа преобразуется в образ и помещается на лицевую сторону листа. После этого на поверхности листа рисуется изображение природы. Во время таких уроков ученик наблюдает и видит природу, анализирует ее в деятельности ума, находит цвета в предметах и записывает их на бумаге.

Но процесс настолько сложен, что справиться с ним может только продвинутый ребенок. Видите ли, в процессе, если ум ребенка отвлечётся, то он не увидит формы и цвета. Вот почему не все дети умеют рисовать. Вердикт древнеримских медицинских психологов также верен. Это потому, что только здоровый, физиологически и

психологически здоровый ребенок может выполнять указанные действия. На уроках изобразительного искусства у ребенка улучшаются органы зрения. Это потому, что каждый урок учит ребенка вниманию, обучая его внимательно наблюдать и воспринимать вещи.

Хорошо известно, что ни один другой учитель в области изящных искусств не может выполнить задачу, которую может дать учитель изящных искусств, чтобы привести к высшим человеческим добродетелям посредством изучения секретов красоты и изысканности. В самом деле, возможности специалиста по изобразительному искусству в достижении эстетической и нравственной зрелости студентов, в обеспечении их всесторонней духовной пищей огромны. Основная цель - выявить, сформировать и раскрыть способности и потенциал ученика, нашей молодежи, через современного учителя изобразительного искусства [1-30].

Список литературы / References

1. *Маматов Д.К.* Роль компьютерной графики в развитии космического воображения студентов // Вестник науки и образования. 99:21-2 (2020). С. 37-40.
2. *Шомуродов О.Н., Аvezов Ш.Н.* Компьютерные технологии обучения // Вестник науки и образования. 99:21-2 (2020). С. 47-50.
3. *Ядгаров Н.Д.* Моделирование трехмерных геометрических фигур при помощи пакета 3DS MAX // Вестник науки и образования. 99:21-2 (2020). С. 93-97.
4. *Абдуллаев С.С., Рафиева Н.А.* Искусства древней Руси и средней Азии в духовном диалоге (исторический экскурс) // Вестник науки и образования. 99:21-2 (2020). С. 97-100.
5. *Азимов С.С.* Психологические аспекты формирования профессионального мастерства будущих учителей изобразительного искусства // Вестник науки и образования. 99:21-2 (2020). С. 101-104.
6. *Ишанкулов Ш.Ш.* Определение параметров стандартной изометрии при помощи способа прямоугольного вспомогательного проецирования // Вестник науки и образования. 99:21-2 (2020). С. 104-108.
7. *Azimov S.S.* Methodics of using programmed means of education for the formation of professional skills of future teachers of fine art // European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences. 8:2 (2020). С. 94-98.
8. *Омонов К.К., Маматов Д.К.* Создание трехмерной многогранной сети по вершинам САПР AutoCAD // Молодой учёный. № 11 (2014). С. 93-95.
9. *Mamatov D.K.* Projects of making clay and plastic toys in pre-school education // Theoretical & Applied Science. 9 (2019). С. 281-285.
10. *Мусинова А., Маматов Д.* Самостоятельная работа студентов и её значение в формировании специалиста // Вестник интегративной психологии. 16:16 (2018). С. 169-172.
11. *Маматов Д.К.* Национальная программа по подготовке кадров гарантия развития образовательной системы // Психология XXI столетия. 16 (2018). С. 239-243.
12. *Ostonova G.R.* Secondary schools' didactic principles of teaching fine art // Academicia. 10:7 (2020). С. 554-560.
13. *Тошев И.И., Абдуллаев С.С.* Торговые купола Бухары // Интернаука. 48:14-1 (2018). С. 31-33.
14. *Авлякулова Ш.Б., Остонова Г.Р.* Бухарский Тадж-Махал (чар-минар) // Молодой учёный. 116:12 (2016). С. 956-959.
15. *Остонова Г.Р.* Изобразительное искусство Узбекистана - древний метод Абру-Бахор // Евразийский научный журнал, 2016. С. 468-473.
16. *Тошев И.И., Абдуллаев С.С.* Торговые купола Бухары // Интернаука: электрон. научн. журн., 2018. № 14-1 (48). С. 31-33.

17. *Ibadullaeva Sh.I.* Pavel Benkov's legacy at the Bukhara museum of fine arts // International Multidisciplinary journal. 5:7 (2020). С. 3.
 18. *Kadirova N.A., Ibadullaeva Sh.I.* Characteristics of Uzbek embroidery // European journal of research and reflection in educational sciences. 7:12 (2020). С. 591-594.
 19. *Ядгаров Н.Дж., Хакимова Г.А.* Самобытное творчество народных мастеров Узбекистана // Молодой учёный. № 15 (201), 2018. С. 272-275.
 20. *Yadgarov N.Dj.* Bukhara – open – air museum // “Oriented Art and Culture” scientific methodical journal, no. 1, 2019. С. 8-13.
 21. *Мусинова А.С.* Орнамент – один из древних видов искусства // Молодой учёный. № 4 (2017). С. 654-656.
 22. *Мусинова А.С.* Возрождение бухарской чеканки по меди // Міжнародний науковий журнал Інтернаука. 2 (1), 2017. С. 37-39.
 23. *Азимова М.Б.* Роль композиции и цвета в холодном батике // Молодой учёный. № 12 (2016). С. 959-961.
 24. *Odilova M.O. et al.* Improving the pedagogical potential of biology teachers using computer programs // International Engineering Journal for Research & Development. 5:9 (2020). С. 4-4.
 25. *Тухсанова В.Р., Бакаев Ш.Ш.* Искусство золотого шитья города Бухары // Academy. 62:11 (2020). С. 62-65.
 26. *Yadgarov N.J.* Methods using the 3ds max package in teaching projection drawing in school // Euro-Asia Conferences, 1:1 (2021). С. 124–127.
 27. *Aminov A.Sh., Xodjaeva N.Sh.* Development of design skills of high school students // International Engineering Journal for Research & Development. 5:7 (2020). С. 5.
 28. *Avliyakulova N.M., Jumayev J.Q.* The role of islam in folk decorative art of Bukhara // Asian Journal of Multidimensional Research. 9:5 (2020). С. 347-350.
 29. *Mamurova F.I., Sobirova Sh.U.* Shadow formation in perspective // International Engineering Journal for Research & Development. 5:4 (2020). С. 5.
 30. *Avliyakulov M.M.* Bukhara wood carving // Asian Journal of Multidimensional Research. 9:5 (2020). С. 343-346.
-

JERMUK CINEMA INTERIOR DESIGN

Mikayelyan R.T. (Republic of Armenia)

Email: Mikayelyan459@scientifictext.ru

Mikayelyan Ruzanna Tigranovna – Lecturer,
ART HISTORY DEPARTMENT,

STATE ACADEMY OF FINE ARTS OF ARMENIA, YEREVAN, REPUBLIC OF ARMENIA

Abstract: the article presents the interior of the "Jermuk" cinema, built in 1951, as well as its stylistic, typological and architectural features. The article also presents the parallels of the typical "Echmiadzin" cinema belonging to the same author with the "Jermuk" cinema theatre. This is a unique example of an Armenian cinema, as it is the only one in Armenia that has preserved its original decoration, and provides a unique opportunity to get a complete picture of the interiors of Armenian cinemas of that period.

Keywords: Jermuk, cinema, design, interior, basilica.

ДИЗАЙН ИНТЕРЬЕРА КИНОТЕАТРА ДЖЕРМУК

Микаелян Р.Т. (Республика Армения)

Микаелян Рузанна Тиграновна – преподаватель,
кафедра искусствоведения,

Государственная академия художеств Армении, г. Ереван, Республика Армения

Аннотация: в статье представлен интерьер кинотеатра «Джермук», построенного в 1951 году, а также его стилистические, типологические и архитектурные особенности. В статье также представлены параллели типичного Эчмиадзинского кинотеатра, принадлежащего одному автору, с кинотеатром Джермук. Это уникальный образец армянского кинотеатра, так как он единственный в Армении, сохранивший свое первоначальное убранство, и дает уникальную возможность получить полное представление об интерьерах армянских кинотеатров того периода.

Ключевые слова: Джермук, кинотеатр, дизайн, интерьер, базилика.

Предисловие. Архитектурный и градостроительный облик города Джермук полностью изменились в 1950-х годах [1]. Город стал известным курортом и оздоровительным центром для Советской Армении. Помимо гостевых домов и пансионатов строились также учреждения культуры. До 1991 года в Джермуке был отдельный кинотеатр и универсальный зал Дворца культуры, который также служил для просмотра фильмов. Здание отдельного кинотеатра в Джермуке было спроектировано в 1951 году архитектором Ованесом Бабаджаняном, президентом Палаты архитекторов Армении [2]. Он также является автором здания бывшего и первого кинотеатра в Эчмиадзине, которое сейчас является частью Национальной галереи Армении, где находится коллекция американо-армянского скульптора Хорена Тер-Арутюняна.

Архитектура. Здание кинотеатра «Джермук» представляет собой современный образец трехнефной базилики с внешними колоннами, на главном фасаде и боковых стенах. В отличие от кинотеатра Джермук, здание кинотеатра Эчмиадзин не имеет внешней колоннады, но оно также выполнено по образцу базилики, в передней части кинотеатра Эчмиадзин есть ниши. Лестничные перила являются общими для обоих кинотеатров, что является четким указанием на типы удерживающих лестниц, встречающихся в армянской церковной архитектуре, таких как внешний вид двухэтажного церкви Буртелашен в Нораванке. Однако в случае с Эчмиадином по композиции автор использовал более модернизированный вариант. Вход в кинотеатр

«Джермук» представляет собой прямоугольный объем с застекленными белыми деревянными дверями, увенчанный русскоязычной вывеской с названием кинотеатра. От знака почти ничего не осталось. Вход в Эчмиадзин изогнутый, имеет трехуровневый арочный портал с двумя прямоугольными окнами на парадном крыльце. Говоря об этих двух кинотеатрах, спроектированных Г. Бабаджаняном, констатируется тот факт, что, конечно, многие общественные здания, построенные в тот период, несут в себе влияние трехнефных базилик, таких как уже упомянутый кинотеатр «Родина Г. Агабабяна» [3], но их базилики можно назвать крупными. были за формирование основных фронтов. Совершенно иной подход проявляется в двух кинотеатрах, созданных Бабаджаняном. Архитектор не только использовал архитектурные элементы, характерные для базилики, или характерные композиционные мотивы, но и самым непосредственным образом воспроизвел базилику как снаружи, так и изнутри, создав по сути новое стилистическое направление или необазилики. Общий объем кинотеатра напрямую отражает пример трехнефной базилики, а в случае с кинотеатром Эчмиадзин можно говорить о примере распространенной позже (17-18 вв.) Трехнефной базилики, которая была трехнефный храм меньше прежнего. Одной из его особенностей было то, что все три нефы казались сжатыми с внешней стороны.

Интерьер. Интереснее планировка интерьеров кинотеатров. Как уже было сказано, кинотеатр «Эчмиадзин» превращен в музей, в нем сохранились лишь некоторые элементы интерьера, в случае кинотеатра «Джермук» планировка - совсем другая. Кинотеатр Джермук полностью сохранил свой облик и является прекрасным образцом зрительного зала. Этот искусно созданный кинотеатр имеет ключевое значение для исследовательской работы.

Планировка, зонирование. В однозальном кинотеатре есть два этажа, и подвальная часть. К роскошному вестибюлю примыкает одноступенчатая лестница, ведущая в подвал и на второй этаж, в кинозал. Главный элемент зоны вестибюля павильон-ложка для оркестра. Часть лестницы отделена от вестибюля хорошо заметным главным фасадом. Редко бывает, что лестница, ведущая в кинотеатр, тоже находится спереди. Между вторым и первым этажом расположены арочные окна, которые обеспечивают естественное освещение коридора. Двери кинозала деревянные и не изменились с 1950-х годов.

Разрез: Первый и второй этажи кинотеатра практически слиты между собой. Кинозал расположен между первым и вторыми этажами, вторым светом. Снаружи на второй этаж можно подняться по широкой боковой лестнице.

Плафон: В части фойе классический кессонный потолок, такая же уловка используется в случае с кинотеатром Эчмиадзин, в случае с кинозалом он более скромно украшен люстрой, характерной для того периода.

Расположение и элементы интерьера. От мебели кинотеатра мало что осталось, так как в отличие от отделки. Мебель была продана или списана с течением времени, что касается элементов интерьера, то классические декоративные абажуры в виде венка из 1950 годов на стене кинотеатра заслуживают особого внимания.

Кинозал. Кинозал небольшой на 400 человек, построен со вторым светом, главный элемент зала экран и маленькая но глубокая сцена, внутреннее убранство кинозала прекрасно сохранилось, боковые стены зала имеют глубокие ниши, украшенные арками, также коммуникационные узлы замаскированы красивыми деревянными панелями.

Фактура, текстура.

Общая конструкция перил простая, незамысловатая, больше похожа на решетку общественных зданий, а лестницы выполнены из гранита. Узкие арочные окна коридоров имели два вида остекления, так как остатки прежних окон все еще были выложены изнутри. Это были блоки из синего стекла советских времен, которые позже были заменены. Двустворчатая дверная коробка из дуба прекрасно

сохранилась, ее стиль ярко выражает классические черты кинотеатра. Также устанавливаются такие двери у входа на Ереванский вокзал (1955) Тиграняна [4].

Стиль. Одна из важнейших черт кинотеатра - его стиль. Фойе интерьера украшают капители восточного орнамента, имеющие изогнутый контур, поверх них кессоны в классическом стиле, придающие зрителю неповторимый динамизм. Общий стиль кинотеатра был реализован в духе армянского национального романтизма, характерного для армянской архитектуры того периода.

Цветовые решения. Общее убранство кинотеатра, кроме сцены, выполнено в светлой тонировке, зал выполнен в светло-розовых тонах, фойе - из светло-бирюзовой штукатурки. а фойе, отделанное светло-бирюзовой штукатуркой, не типично для этой цветовой гаммы, и больше напоминает архитектуру рококо но общая композиция от таких противоречий не страдает.

Заключение. В результате исследований был заново открыт кинотеатр «Джермук» с его интерьерами, их уникальным убранством и элементами, изучение которых может быть использовано для получения более детального представления об этом этапе армянского дизайна и архитектуры. Также важно оценить работу и заслуги архитектора и заслуженного строителя Армянской ССР Оганнеса Бабаджаняна [5].

Список литературы / References

1. Հայերի և թ. հ. Սովետական Հայաստանի քաղաքները, Ե., 1977.
2. Авагян Р.Э. Перспективы формирования архитектуры кинотеатров в РА // Диссертация, ЕГУАС, Ереван, 2009. Стр. 15.
3. Խոստիկյան Գ., Հայ ճարտարապետներ: Գրիգոր Աղաբաբյան, Հայաստանի րատարակչություն, Երևան 1981. Էջ. 7, 10, 120.
4. Арутюнян В.М., Асратьян М.М., Меликян А.А. Ереван, изд. Стройиздат. Москва, 1968. Стр. 181,
5. Պողոսյան Ա., Ըարտարապետություն և Շինարարություն ազգային համալսարան 95, Տիգրան Մեծ հրատակչություն, Երևան, 2016, Էջ. 25.

Список литературы на английском языке / References in English

1. Hakobyan T'. X., Sovetakan Hayastani qaghaqnery' [The Cities of Soviet Armenia, V] Yerevan, 1977. P. 89 [In Armenian].
2. Avagyan R.E., Perspektivy formirovaniya arkhitektury kinoteatrov v RA [Perspectives on the formation of cinematic architecture in RA.]]// dissetratsiya, EGUAS, Erevan 2009, Str.15 [in Russian].
3. Xostikyan G., Hay twartarapetner: Grigor Aghababyan, [Armenian architects. Grigor Aghababyan]Hayastan hratarakhowt'yown, Er&an 1981. e'j 7, 10, 120[in Armenian].
4. Arutjunjan V.M., Asrat'jan M.M., Melikjan A.A., Erevan, [Arutyunyan V.M., Asratyan M.M., Melikyan A.A., Yerevan]. izd. Strojizdat. Moskva. [Stroyizdat, Moscow], 1968, P. 181 [in Russian].
5. Poghosyan A. Twartarapetowt'yan & Shinararowt'yan azgayin hamalsran 95 [National Univesity of Architecture and Construction of Armenia 95], Yerevan, Tigran Mets pub., P. 25 [In Armenian].

THE IMPORTANCE OF RELIGIOUS PSYCHOLOGICAL KNOWLEDGE OF A PERSONALITY IN SPIRITUAL AND PSYCHOLOGICAL EDUCATION

Kholmurotova Sh.M. (Republic of Uzbekistan)

Email: Kholmurotova459@scientifictext.ru

*Kholmurotova Shohista Mirzalievna – Master,
DEPARTMENT OF PEDAGOGY AND PSYCHOLOGY,
TERMEZ STATE UNIVERSITY, TERMEZ, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: *today's information age, the era of globalization is the quality of the human mind and worldview. Due to the lack of awareness and misunderstanding of independence, high moral qualities and democratic values in our country are declining. People are aware of their isolation due to large-scale changes, and their uncertainty about the future is growing. National pride, patriotism and a sense of belonging are the main sources of overcoming any threats and aggression that threaten the state. Therefore, in ensuring the security and stability of the Motherland, in increasing its power, it is extremely important to pay close attention to the human factor, to study its individual psychological characteristics.*

Keywords: *personality, religion, spirituality, psychological knowledge, behavior.*

ЗНАЧЕНИЕ РЕЛИГИОЗНЫХ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ ЛИЧНОСТИ В ДУХОВНОМ И ПСИХОЛОГИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ

Холмуротова Ш.М. (Республика Узбекистан)

*Холмуротова Шохиста Мирзалиевна – магистр,
кафедра педагогики и психологии,
Термезский государственный университет, г. Термез, Республика Узбекистан*

Аннотация: *сегодняшний информационный век, эпоха глобализации - это качество человеческого разума и мировоззрения. Из-за неосознанности и непонимания независимости высокие моральные качества и демократические ценности в нашей стране приходят в упадок. Люди осознают свою изоляцию в связи с масштабными изменениями, и их неуверенность в завтрашнем дне растет. Национальная гордость, патриотизм и чувство принадлежности - главные источники преодоления любых угроз и агрессии, угрожающих государству. Поэтому в обеспечении безопасности и стабильности Родины, в повышении ее могущества чрезвычайно важно уделять пристальное внимание человеческому фактору, изучать его индивидуально-психологические особенности.*

Ключевые слова: *личность, религия, духовность, психологическое знание, поведение.*

Среди факторов, приводящих к возникновению и развитию девиантного поведения, велико влияние духовно-психологического разрыва. Духовно-психологическая пустота создает основу для неправильного понимания людьми текущей ситуации в обществе, социальной реальности, для заполнения этой пустоты нездоровыми идеями, которые служат формированием агрессии в их сознании. Эта технология, называемая «искажением», может быть эффективной только в среде слабой духовности, пустой воли и нездоровых устремлений.

Среди причин появления у молодых людей различных девиантных форм поведения - их узкое мировоззрение, интерес к религиозным наукам,

самоуверенность, желание иметь все сразу (богатство, слава, карьера и т.д.), Духовность в целом, например, максимализм. Следует выделить психологические факторы. «Присоединившись к этой организации или выполнив эту задачу, вы сделаете особую, почетную работу, которая не для всех, и при необходимости станете спасителем нации, религии и человечества!». Процесс усвоения взглядов показывает, что этим особенностям уделяется особое внимание (А.Т., 2020).

Невежество означает незнание. Сегодня невежество проявляется в различных формах. Одно из них - религиозное невежество. Людей с низкой религиозной грамотностью обманывают пустые обещания различных сект, которые выдают себя за последователей ислама и на самом деле стремятся захватить власть.

Одна из актуальных задач - сделать так, чтобы незнание не привело к серьезным последствиям, добиться абсолютного духовного и психологического приоритета в умах и сердцах людей, обогатить мышление людей, сформировать в них здоровую и устойчивую веру, обеспечить актуальность теоретической и практической работы.

Иммунитет в медицине означает способность организма защищаться от вредных воздействий, свойство организма не поддаваться различным инфекционным заболеваниям. В отличие от этой общей иммунной системы человеческого поколения, духовно-психологический иммунитет имеет свои особенности для каждого поколения и служит обеспечению духовно-психологической неприкосновенности.

В настоящее время роль и значение разнообразия информации и знаний в жизни человека возросли. Знания - главный и первый элемент духовно-психологической иммунной системы. Но знаний много. Сторонники религиозного экстремизма и терроризма также полагаются на определенные «знания» и пытаются внушить их общественному сознанию. Поэтому знания в системе духовно-психологического иммунитета должны быть объективными, точно и полностью отражать действительность, обогащать духовность человека и служить развитию общества.

Сегодня происходит распространение идей нравственной разврата и насилия, индивидуализма и эгоцентризма, фанатизма и нетерпимости, а при необходимости - приобретения богатства, пренебрежения национальными и религиозными традициями и ценностями других народов, духовными устоями жизни. Борьба с глобальным распространением имеет жизненно важное значение.

С этой точки зрения несравнима роль второго основного элемента духовно-психологической иммунной системы - духовности и ценностей, сформированных на основе полученных знаний. Чем объективнее и глубже знание, тем сильнее духовность и ценности, лежащие в его основе. Одним словом, система ценностей определяет возможности духовно-психологического иммунитета и служит надежным щитом от вредных идей.

В связи с этим система знаний и ценностей остается ключевым фактором формирования духовно-психологического иммунитета.

Третий важный элемент духовно-психологического иммунитета связан с системой целей и задач в социально-политической, экономической и культурно-образовательной сферах. Без такой системы для человека, нации или общества невозможно противостоять духовному и психологическому давлению, как явному, так и скрытому.

Велика роль духовно-психологической профилактики в формировании духовно-психологической иммунной системы, которая включает комплекс мер, направленных на предотвращение наплыва чужеродных идей и их устранение. Он охватывает совокупность идейно-просветительской, социально-политической, экономической, духовной работы, проводимой социальными институтами в различных формах, правильно организованную систему образования.

У каждого народа будет здоровый, надежный, крепкий иммунитет только в том случае, если будут налажены детский сад, школьное воспитание, а затем и социальное воспитание, основанное на вопросах, что хорошо, а что плохо, как лечить ребенка с

первого возраста. Следовательно, духовно-психологический иммунитет - это духовное единство государства и нации, которое служит идеологическим щитом, охраняющим духовное здоровье.

Уверенность общества в собственном будущем не приходит автоматически. В основе этого особая деятельность на пути к счастью нации, а значит интересы каждого гражданина - духовное и психологическое образование. Методы популяризации идей в духовно-психологических диспутах - это методы духовно-психологического воспитания. В этих дебатах конечный результат определяется научно обоснованной пропагандой и защитой. Таким образом, борьба идеологий превращается в дискуссию пропаганды идей. Чужие обществу идеологии не могут воплотить свои идеи сразу. Они угасают свою веру и надежду на ценности, в которые нация давно верила, и которые необходимо сначала разрушить. За это будут унижены и дискредитированы ценности, в которые верила нация. В результате наступает первый этап нарушения духовно-психологического иммунитета - нация начинает безразлично относиться к идеям и ценностям, в которые она верит. Так пространство создается, «открывается».

Как только образовалась духовно-психологическая пропасть, чуждые идеи, которые ее заполняют, теперь начинают привлекательно изображаться. «Новизна» разрушительной идеи и обещания, которые она дает, начинают проникать в умы и сердца людей через их уши и глаза. Таким образом, духовно-психологический пробел начинает заполняться. Когда ложная идея укореняется в умах людей, она также становится практической силой.

В наш век науки и технологий манипуляции широко используются для выражения скрытого злонамеренного воздействия на умы и сердца других людей. В этом случае процесс воздействия на человека и его духовно-психологический иммунитет отражается в понятии манипуляции.

В этом случае, прежде всего, влияние «звонящего» носит духовный, психологический характер, без применения насилия и силы по отношению к личности; во-вторых, в этом эффекте скрывается первоначальная цель. Вот почему используется фраза «под видом ислама»; в-третьих, идеологические манипуляции требуют навыков и знаний от тайного влиятельного лица. Поэтому идеологическую манипуляцию можно назвать духовно-психологической борьбой, неотъемлемой частью технологии влияния, используемой иностранными идеологиями. То есть манипуляция служит не для того, чтобы заставить человека сделать то или иное (в отличие от пропаганды), а для того, чтобы вызвать желание это сделать.

В заключение, родительская и семейная среда очень важна для воспитания поколения с сильным духовным иммунитетом, способностью свободно выражать себя, для достижения высоких целей. Не секрет, что покорение человеческого сердца и разума, особенно различные опасности отравления духовного мира молодых людей, нарастают в современном мире. Только сильное молодое поколение сможет защитить нашу священную землю от чужих, что влияет на развитие нашей Родины во всех отношениях. Нужно воспитывать детей так, чтобы они росли верными своим предкам, своей истории, своей Родине, своему родному языку, своей нации, своей религии и своим традициям.

Список литературы / References

1. Абдурахманова А.Т. Обзор проблемы обесценивания норм социализации в девиантном поведении / Мир педагогики и психологии: международный научно-практический журнал, 2020. № 04 (45).
2. Абдуллаева Ш.А. Педагогическая диагностика и коррекция. Ташкент, 2012
3. Кауфман И.А. Вестник КАСУ - Пути развития субъектности учащихся с девиантным поведением, 2009.

4. *Менделевич В.Д.* М50 Психология девиантного поведения. Учебное пособие. СПб.: Речь, 2005. 445 с.
5. *Хобсон Флейк.* Развитие ребёнка и его отношения с окружающими. Москва: Мысль, 2009. С. 32.
6. Психология. // Под ред. А.В.Петровского, М.Г.Ярашевского. М., 1991. С. 247.
7. Семейная среда и дети // *Щит*, 2006. 1. С. 14-15.
8. *Личко А.Е.* Это динамичный подчеркивающий характер. В кн.: Патохарактерологические исследования у подростков. Л., 1981. с. 78-89.
9. *Шумаров Г.Б., Согинов Н.А., Хабибуллаев Ф.Г.* Семейное обучение: психодиагностические методы. Т., 1998.
10. *Ядгарова Г.Т., Авлаев О.У.* Тарбияси қийин, қалтис гуруҳга мансуб болалар билан ишлаш (Методическое пособие). Т., 2007.
11. *Карпова Г.Ф., Миксайлычев Е.А.* Методы изучения личности учащимся РТУ. М., 1989. 126 с.
12. *Игошев К.Е.* Опыт социально-психологического анализа личности несовершеннолетних правонарушителей. М., 1967. С. 67-68.

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

ИЗДАТЕЛЬСТВО
«ПРОБЛЕМЫ НАУКИ»

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

[HTTPS://SCIENTIFIC-PUBLICATION.COM](https://scientific-publication.com)
E-MAIL: [INFO@P8N.RU](mailto:info@p8n.ru)

ТИПОГРАФИЯ:
ООО «ПРЕССТО».
153025, Г. ИВАНОВО, УЛ. ДЗЕРЖИНСКОГО, Д. 39, СТРОЕНИЕ 8

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



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



Федеральное агентство по печати
и массовым коммуникациям



CYBERLENINKA



INTERNATIONAL
DOI FOUNDATION

**НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ «EUROPEAN SCIENCE»
В ОБЯЗАТЕЛЬНОМ ПОРЯДКЕ РАССЫЛАЕТСЯ:**

1. Библиотека Администрации Президента Российской Федерации, Москва;
Адрес: 103132, Москва, Старая площадь, д. 8/5.
2. Парламентская библиотека Российской Федерации, Москва;
Адрес: Москва, ул. Охотный ряд, 1
3. Российская государственная библиотека (РГБ);
Адрес: 110000, Москва, ул. Воздвиженка, 3/5
4. Российская национальная библиотека (РНБ);
Адрес: 191069, Санкт-Петербург, ул. Садовая, 18
5. Научная библиотека Московского государственного университета
имени М.В. Ломоносова (МГУ), Москва;
Адрес: 119899 Москва, Воробьевы горы, МГУ, Научная библиотека

ПОЛНЫЙ СПИСОК НА САЙТЕ ЖУРНАЛА: [HTTPS://SCIENTIFIC-PUBLICATION.COM](https://scientific-publication.com)



Вы можете свободно делиться (обмениваться) — копировать и распространять материалы
и создавать новое, опираясь на эти материалы, с **ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ** указанием авторства.
Подробнее о правилах цитирования: <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.ru>

ЦЕНА СВОБОДНАЯ