2019
APRIL
№.2 (44)

ISSN 2410-2865

EUROPEAN SCIENCE

HTTPS://SCIENTIFIC-PUBLICATION.COM

UNIVERSITY OF OXFORD

PHEROMONES AND THEIR BIOLOGICAL SIGNIFICANCE (Khondhodjaeva N.B.) p.13

LINGUISTIC CHARACTERISTICS OF SPEECH BEHAVIOR (Kucher I.N.) p.37

METHODS OF RESEARCHING THE THEORY AND HISTORY OF MANAGEMENT CULTURE (Kovalenko Ye.Ya.) p.93

9 772410 286008

SCIENTIFIC PUBLISHING «PROBLEMS OF SCIENCE»

EUROPEAN SCIENCE № 2(44) 2019 ISSN 2410-2865

ISSN 2410-2865 (Print)
ISSN 2541-786X (Online)

EUROPEAN SCIENCE

2019. № 2 (44)

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), *Kovaljov M.* (PhD in Economics, Belarus), *Kravcova T.* (PhD in Psychology, Kazakhstan), *Kuz'min S.* (D.Sc. in Geography, Russian Federation), *Kulikova E. (*D.Sc. in Philology, Russian Federation), *Kurmanbaeva M.* (D.Sc. Biological, Kazakhstan), *Kurpajanidi K.* (PhD in Economics, Republic of Uzbekistan), *Linkova-Daniels N.* (PhD in Pedagogic Sc., Australia), *Lukienko L.* (D.Sc. in Engineering, Russian Federation), *Makarov A.* (D.Sc. in Philology, Russian Federation), *Macarenko T.* (PhD in Pedagogic Sc., Russian Federation), *Meimanov B.* (D.Sc. in Economics, Republic of Kyrgyzstan), *Muradov Sh.* (D.Sc. in Engineering, Republic of Uzbekistan), *Musaev F.* (D.Sc. in Philosophy, Republic of Uzbekistan), *Nabiev A.* (D.Sc. in Geoinformatics, Azerbaijan), *Nazarov R.* (PhD in Philosophy, Republic of Uzbekistan), *Naumov V.* (D.Sc. in Engineering, Russian Federation), *Ovchinnikov Ju.* (PhD in Engineering, Russian Federation), *Petrov V.* (D.Arts, Russian Federation), *Radkevich M.* (D.Sc. in Engineering, Republic of Uzbekistan), *Rakhimbekov S.* (D.Sc. in Engineering, Kazakhstan), *Rozyhodzhaeva G.* (Doctor of Medicine, Republic of Uzbekistan), *Romanenkova Yu.* (D.Arts, Ukraine), *Rubcova M. (*Doctor of Social Sciences, Russian Federation), *Rumyantsev D.* (D.Sc. in Biological Sc., Russian Federation), *Samkov A.* (D.Sc. in Engineering, Russian Federation), *San'kov P.* (PhD in Engineering, Ukraine), *Selitrenikova T.* (D.Sc. in Pedagogic Sc., Russian Federation), *Sibircev V.* (D.Sc. in Economics, Russian Federation), *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 (910) 690-15-09

PHONE: +7 (910) 690-15-09 (**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

ISSN 2410-2865 (Print)
ISSN 2541-786X (Online)

EUROPEAN SCIENCE

2019. № 2 (44)

Российский импакт-фактор: 0,17

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР: Вальцев С.В.

Заместитель главного редактора: Ефимова А.В.

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

Абдуллаев К.Н. (д-р филос. по экон., Азербайджанская Республика), *Алиева В.Р.* (канд. филос. наук, Узбекистан), *Акбулаев Н.Н.* (д-р экон. наук, Азербайджанская Республика), *Аликулов С.Р.* (д-р техн. наук, Узбекистан), *Ананьева Е.П.* (д-р филос. наук, Украина), *Асатурова А.В.* (канд. мед. наук, Россия), *Аскарходжаев Н.А.* (канд. биол. наук, Узбекистан), *Байтасов Р.Р.* (канд. с.-х. наук, Белоруссия), *Бакико И.В.* (канд. наук по физ. воспитанию и спорту, Украина), *Бахор Т.А.* (канд. филол. наук, Россия), *Баулина М.В.* (канд. пед. наук, Россия), *Блейх Н.О.* (д-р ист. наук, канд. пед. наук, Россия), *Боброва Н.А.* (д-р юрид. наук, Россия), *Богомолов А.В.* (канд. техн. наук, Россия), *Бородай В.А.* (д-р социол. наук, Россия), *Волков А.Ю.* (д-р экон. наук, Россия), *Гавриленкова И.В.* (канд. пед. наук, Россия), *Гарагонич В.В.* (д-р ист. наук, Украина), *Глущенко 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), *Жамулдинов 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), *Клинков Г.Т.* (PhD in Pedagogic Sc., Болгария), *Кобланов Ж.Т.* (канд. филол. наук, Казахстан), *Ковалёв М.Н.* (канд. экон. наук, Белоруссия), *Кравцова Т.М.* (канд. психол. наук, Казахстан), *Кузьмин С.Б.* (д-р геогр. наук, Россия), *Куликова Э.Г.* (д-р филол. наук, Россия), *Курманбаева М.С.* (д-р биол. наук, Казахстан), *Курпаяниди К.И.* (канд. экон. наук, Узбекистан), *Линькова-Даниельс Н.А.* (канд. пед. наук, Австралия), *Лукиенко Л.В.* (д-р техн. наук, Россия), *Макаров А. Н.* (д-р филол. наук, Россия), *Мацаренко Т.Н.* (канд. пед. наук, Россия), *Мейманов Б.К.* (д-р экон. наук, Кыргызская Республика), *Мурадов Ш.О.* (д-р техн. наук, Узбекистан), *Мусаев Ф.А.* (д-р филос. наук, Узбекистан), *Набиев А.А.* (д-р наук по геоинформ., Азербайджанская Республика), *Назаров Р.Р.* (канд. филос. наук, Узбекистан), *Наумов В. А.* (д-р техн. наук, Россия), *Овчинников Ю.Д.* (канд. техн. наук, Россия), *Петров В.О.* (д-р искусствоведения, Россия), *Радкевич М.В.* (д-р техн. наук, Узбекистан), *Рахимбеков С.М.* (д-р техн. наук, Казахстан), *Розыходжаева Г.А.* (д-р мед. наук, Узбекистан), *Романенкова Ю.В.* (д-р искусствоведения, Украина), *Рубцова М.В.* (д-р. социол. наук, Россия), *Румянцев Д.Е.* (д-р биол. наук, Россия), *Самков А. В.* (д-р техн. наук, Россия), *Саньков П.Н.* (канд. техн. наук, Украина), *Селитреникова Т.А.* (д-р пед. наук, Россия), *Сибирцев В.А.* (д-р экон. наук, Россия), *Скрипко Т.А.* (д-р экон. наук, Украина), *Сопов А.В.* (д-р ист. наук, Россия), *Стрекалов В.Н.* (д-р физ.-мат. наук, Россия), *Стукаленко Н.М.* (д-р пед. наук, Казахстан), *Субачев Ю.В.* (канд. техн. наук, Россия), *Сулейманов С.Ф.* (канд. мед. наук, Узбекистан), *Трегуб И.В.* (д-р экон. наук, канд. техн. наук, Россия), *Упоров И.В.* (канд. юрид. наук, д-р ист. наук, Россия), *Федоськина Л.А.* (канд. экон. наук, Россия), *Хилтухина Е.Г.* (д-р филос. наук, Россия), *Цуцулян С.В.* (канд. экон. наук, Республика Армения), *Чиладзе Г.Б.* (д-р юрид. наук, Грузия), *Шамшина И.Г.* (канд. пед. наук, Россия), *Шарипов М.С.* (канд. техн. наук, Узбекистан), *Шевко Д.Г.* (канд. техн. наук, Россия).

Подписано в печать:
17.04.2019
Дата выхода в свет:
19.04.2019

Формат 70x100/16.
Бумага офсетная.
Гарнитура «Таймс».
Печать офсетная.
Усл. печ. л. 7,8
Тираж 1 000 экз.
Заказ № 2360

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

© ЖУРНАЛ «EUROPEAN SCIENCE»
© ИЗДАТЕЛЬСТВО «ПРОБЛЕМЫ НАУКИ»

Содержание

PHYSICO-MATHEMATICAL SCIENCES 6

Koshumbayev M.B., Koshumbayev A.M. (Republic of Kazakhstan) NUMERICAL SIMULATION OF VORTEX PROCESS IN WINDSCREEN ASSEMBLY / *Кошумбаев М.Б., Кошумбаев А.М.* (Республика Казахстан) ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ВИХРЕВОГО ПРОЦЕССА В ВЕТРОВОМ АГРЕГАТЕ 6

BIOLOGICAL SCIENCES 13

Khondhodjaeva N.B. (Republic of Uzbekistan) PHEROMONES AND THEIR BIOLOGICAL SIGNIFICANCE / *Хонходжаева Н.Б.* (Республика Узбекистан) ФЕРОМОНЫ И ИХ БИОЛОГИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ 13

Azimov I.T. (Republic of Uzbekistan) TRANSFORMATION AND ENVIRONMENTAL CONDITION OF PLANT COVER OF AHANGARAN PLATFORM / *Азимов И.Т.* (Республика Узбекистан) ТРАНСФОРМАЦИЯ И ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ РАСТИТЕЛЬНОГО ПОКРОВА АХАНГАРАНСКОГО ПЛАТО 16

TECHNICAL SCIENCES 19

Lukov D.K. (Russian Federation) AUTOMATED CONTROL SYSTEM OF TECHNOLOGICAL PROCESS (ACS TP) / *Луков Д.К.* (Российская Федерация) АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМ ПРОЦЕССОМ (АСУ ТП) 19

ECONOMICS 22

Shermukhamedov A.T., Ismailova N. (Republic of Uzbekistan) UZBEKISTAN: GROWTH OF THE INVESTMENT CLIMATE IN FREE ECONOMIC ZONES / *Шермухамедов А.Т., Исмаилова Н.* (Республика Узбекистан) УЗБЕКИСТАН: УЛУЧШЕНИЕ ИНВЕСТИЦИОННОГО КЛИМАТА В СВОБОДНЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ЗОНАХ 22

Allayarov S.F. (Republic of Uzbekistan) AN EFFECTIVE USAGE OF TOURISTIC RESOURCES IS A KEY TO DEVELOP TOURISM INDUSTRY / *Аллаяров С.Ф.* (Республика Узбекистан) ЭФФЕКТИВНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТУРИСТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ - КЛЮЧ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ТУРИСТИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ 26

Suyarov A.Sh., Gadoeva M.Kh., Shukurov M.F. (Republic of Uzbekistan) GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEMS IN PREDICTING DISEASES / *Суяров А.Ш., Гадоева М.Х., Шукуров М.Ф.* (Республика Узбекистан) ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ В ПРОГНОЗИРОВАНИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ 29

PHILOSOPHICAL SCIENCES 32

Mukhtarova T.S. (Republic of Uzbekistan) THE ROLE OF POLITICAL PARTIES IN THE DEVELOPMENT OF CIVIL SOCIETY IN UZBEKISTAN / *Мухтарова Т.С.* (Республика Узбекистан) РОЛЬ ПОЛИТИЧЕСКИХ ПАРТИЙ В РАЗВИТИИ ГРАЖДАНСКОГО ОБЩЕСТВА В УЗБЕКИСТАНЕ 32

PHILOLOGICAL SCIENCES 37

Kucher I.N. (Russian Federation) LINGUISTIC CHARACTERISTICS OF SPEECH BEHAVIOR / *Кучер И.Н.* (Российская Федерация) ЛИНГВИСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РЕЧЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ 37

Akramova F.N. (Republic of Uzbekistan) MODERN METHODS OF PREPARATION OF TRANSLATORS / *Акрамова Ф.Н.* (Республика Узбекистан) СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ПОДГОТОВКИ ПЕРЕВОДЧИКОВ 42

Abduvohidov A.A., Olimjonov O.O. (Republic of Uzbekistan) IS IT POSSIBLE TO LEARN FOREIGN LANGUAGES AT ANY AGES? / *Абдувохидов А.А., Олимжонов О.О.* (Республика Узбекистан) МОЖНО ЛИ ИЗУЧАТЬ ИНОСТРАННЫЕ ЯЗЫКИ В ЛЮБОМ ВОЗРАСТЕ? 45

LEGAL SCIENCES 48

Snakin G.K. (Russian Federation) TO THE QUESTION OF THE CONTENT OF THE STATE POLICY OF COUNTERACTION TO THE CRIMINAL BANKRUPTCY / *Снакин Г.К.* (Российская Федерация) К ВОПРОСУ О СОДЕРЖАНИИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКИ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ КРИМИНАЛЬНОМУ БАНКРОТСТВУ 48

PEDAGOGICAL SCIENCES 52

Shakhmurova G.A., Egamberdieva L.N., Shakhmurova M.A. (Republic Uzbekistan) FORMING A HEALTHY LIFE STYLE AT LEARNING YOUTH / *Шахмурова Г.А., Эгамбердиева Л.Н., Шахмурова М.А.* (Республика Узбекистан) ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ У ОБУЧАЮЩЕЙСЯ МОЛОДЕЖИ 52

Ramazanova E.A., Abdullaev R.R. (Russian Federation) EXPERIMENTAL STUDY OF THE FORMATION OF REPRESENTATIONS OF TIME IN CHILDREN OF SENIOR PRESCHOOL AGE WITH MEDIUM DIDACTIC GAMES / *Рамазанова Э.А., Абдуллаев Р.Р.* (Российская Федерация) ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ФОРМИРОВАНИЯ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О ВРЕМЕНИ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА СРЕДСТВАМИ ДИДАКТИЧЕСКИХ ИГР 56

Khalitova R.A. (Republic of Uzbekistan) THE ROLE OF GENETIC LITERACY IN THE PROPHYLAXIS OF HEREDITARY DISEASES / *Халитова Р.А.* (Республика Узбекистан) РОЛЬ ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ГРАМОТНОСТИ В ПРОФИЛАКТИКЕ НАСЛЕДСТВЕННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ 59

Bobokulova S.U. (Republic of Uzbekistan) INTEGRATIVE METHOD FOR ESTIMATING OF STUDENTS KNOW LIDGE BY USING OF GASE STUDY TECHNOLOGY / *Бобокулова С.У.* (Республика Узбекистан) ИНТЕРАКТИВНЫЙ МЕТОД ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ НА ОСНОВЕ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕХНОЛОГИИ CASE STUDY 63

MEDICAL SCIENCES 67

Klemin V.A., Korzh V.I., Kubarenco V.V., Artemenko M.V. (Ukraine) FUNCTIONAL CONDITION OF PERIODONTIUM CIRCULATION AFTER THE PREPARATION OF PULPLESS TEETH UNDER POLYMERIC CROWN DURING PREGNANCY / *Клемин В.А., Корж В.И., Кубаренко В.В., Артеменко М.В.* (Украина) ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ

КРОВООБРАЩЕНИЯ ПАРАДОНТА ПОСЛЕ ПРЕПАРИРОВАНИЯ ДЕПУЛЬПИРОВАННЫХ ЗУБОВ ПОД ПОЛИМЕРНУЮ КОРОНКУ ПРИ БЕРЕМЕННОСТИ..... 67

Akhmedov M.D., Askarov T.A., Fayziev Yo.N., Ashurmetov A.M., Ismailov F.M., Dalo S.F. (Republic of Uzbekistan) CYTOCHROMOXIDASE ACTIVITY OF THE HEATING PARELCHEMA AT DIFFERENT ISCHEMIA TERMS AND OBTURATION JAUNDICE / *Ахмедов М.Д., Аскаров Т.А., Файзиев Ё.Н., Ашурметов А.М., Исмаилов Ф.М., Дало С.Ф.* (Республика Узбекистан) ЦИТОХРОМОКСИДАЗНАЯ АКТИВНОСТЬ ПЕЧЁНОЧНОЙ ПАРЕНХИМЫ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ СРОКАХ ИШЕМИИ И ОБТУРАЦИОННОЙ ЖЕЛТУХЕ..... 71

Shaykhova G.I., Khayitov J.B. (Republic of Uzbekistan) HYGIENIC ASSESSMENT OF ACTUAL FOOD OF SCHOOL AGE CHILDREN IN CHESS SPORTS / *Шайхова Г.И., Хайитов Ж.Б.* (Республика Узбекистан) ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ФАКТИЧЕСКОГО ПИТАНИЯ ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В ШАХМАТНОМ СПОРТЕ..... 76

Sharipova S.A., Muyassarova M.M. (Republic of Uzbekistan) STUDYING OF LEVEL OF MEDICAL ACTIVITY OF COUNTRY PEOPLE / *Шарипова С.А., Муяссарова М.М.* (Республика Узбекистан) ИЗУЧЕНИЕ УРОВНЯ МЕДИЦИНСКОЙ АКТИВНОСТИ СЕЛЬСКОГО НАСЕЛЕНИЯ 79

Turaev B.B. (United Kingdom), *Pirnazarov D.T.* (Republic of Uzbekistan) ATRIAL SEPTAL DEFECT REPAIR: ROBOTICS VERSUS OPEN-HEART SURGERY / *Тураев Б.Б.* (Соединенное Королевство), *Пирназаров Д.Т.* (Республика Узбекистан) КОРРЕКЦИЯ ДЕФЕКТА МЕЖПРЕДСЕРДНОЙ ПЕРЕГОРОДКИ: РОБОТОТЕХНИКА ПРОТИВ ОПЕРАЦИИ НА ОТКРЫТОМ СЕРДЦЕ..... 81

PSYCHOLOGICAL SCIENCES 88

Balykina A.M. (Russian Federation) PSYCHOLOGICAL FEATURES OF STUDENTS' SELF-REALIZATION IN INFORMATION AND COMPUTER ACTIVITY / *Балыкина А.М.* (Российская Федерация) ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ САМОРЕАЛИЗАЦИИ СТУДЕНТОВ В ИНФОРМАЦИОННО-КОМПЬЮТЕРНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 88

CULTURE 93

Kovalenko Ye.Ya. (Ukraine) METHODS OF RESEARCHING THE THEORY AND HISTORY OF MANAGEMENT CULTURE / *Коваленко Е.Я.* (Украина) МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ТЕОРИИ И ИСТОРИИ КУЛЬТУРЫ МЕНЕДЖМЕНТА..... 93

PHYSICO-MATHEMATICAL SCIENCES

NUMERICAL SIMULATION OF VORTEX PROCESS IN WINDSCREEN ASSEMBLY

Koshumbayev M.B.[1], Koshumbayev A.M.[2] (Republic of Kazakhstan)
Email: Koshumbayev444@scientifictext.ru

[1]Koshumbayev Marat Bulatovich - Doctor of technical Sciences,
Academician of the UN international Academy of Informatization,
DEPARTMENT OF HEAT POWER ENGINEERING, FACULTY OF POWER ENGINEERING,
JSC "KAZAKH AGROTECHNICAL UNIVERSITY. S. SEIFULLIN», ASTANA;
[2]Koshumbayev Alisher Maratovich - Master of technical Sciences, Senior Researcher,
LABORATORY OF ALTERNATIVE ENERGY LLP, ALMATY,
REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

Abstract: *a new direction of wind devices with a vertical axis of rotation without wind guidance mechanisms is presented. The main purpose of the research is to develop a mathematical model to describe the new design of the wind turbine, a distinctive feature of which is the use of the vortex effect and the concentration of the flow at its direct supply to the blades of the wind wheel. The studied design consists of a flow concentrator, inside which there is a wind wheel. A vertical pipe installed on top of the concentrator is used to extract the flow. Methods of research are numerical calculation and mathematical modeling of air flow inside the structure of the wind turbine, by which the distribution of the velocity field is determined.*
Keywords: *wind power plant, vertical axis of rotation, turbulence, vortex flow, wind turbine.*

ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ВИХРЕВОГО ПРОЦЕССА В ВЕТРОВОМ АГРЕГАТЕ

Кошумбаев М.Б.[1], Кошумбаев А.М.[2] (Республика Казахстан)

[1]Кошумбаев Марат Булатович - доктор технических наук,
академик Международной академии информатизации при ООН,
кафедра теплоэнергетики, энергетический факультет,
АО «Казахский агротехнический университет им. С.Сейфуллина», г. Астана;
[2]Кошумбаев Алишер Маратович - магистр технических наук, старший научный сотрудник,
ТОО «Лаборатория альтернативной энергетики», г. Алматы,
Республика Казахстан

Аннотация: *представлено новое направление ветровых устройств с вертикальной осью вращения без механизмов наведения на ветер. Основная цель исследований заключается в разработке математической модели для описания новой конструкции ветровой установки, отличительной чертой которой является применение вихревого эффекта и концентрация потока при непосредственной его подаче на лопасти ветроколеса. Изучаемая конструкция состоит из концентратора потока, внутри которого находится ветроколесо. Для вытяжки потока используется вертикальная труба, устанавливаемая сверху концентратора. Методами исследований являются численный расчет и математическое моделирование движения воздушного потока внутри конструкции ветровой турбины, с помощью которых определяется распределение поля скоростей.*
Ключевые слова: *ветровая электрическая установка, вертикальная ось вращения, турбулентность, вихревое течение, ветротурбина.*

Численное моделирование ветродвигателей обобщено и изложено в ряде публикаций [1]. Стратегические планы Казахстана связаны с использованием возобновляемых источников [2, 3]. Сдерживающими факторами ветровой энергетики являются проблемы ветроэнергетики - зависимость от изменения направления ветра – необходимость наведения на ветер с помощью специальных механизмов, консольное напряжение лопастей вызывает использовать новые материалы и создавать высокую прочность конструкции, деструктивное влияние осадков и низкой температуры на лопасти и узлы турбины – требуют своего решения для дальнейшего развития ветроэнергетики.

Численные расчеты на основе теории аэромеханики [4, 5] позволяют решить ряд задач, связанных с обтеканием лопастей и ветроколеса турбины. Наибольшее распространение получили численные методы решения системы дифференциальных уравнений [6]. Моделирование вихревого движения воздушного потока внутри конструкции приведена в следующих работах [7]. В подобных работах рассматриваются вихревые системы, которые состоят из вихрей разных размеров, но внутри конструкции объединяются в единый вихревой поток.

Крупномасштабные вихри влияют на основной поток и поглощают его энергию, и являются важным компонентом, влияющий на характер процессов переноса в турбулентных течениях [8]. Вихри крупных масштабов и молекулярная вязкость создают мелкомасштабные структуры, приводящие к диссипации энергии. Процесс перемешивания и переход крупномасштабных вихрей к мелкомасштабному движению создает турбулентность мелкого масштаба, которую можно рассматривать как локально изотропную турбулентность [9]. Метод моделирования крупных вихрей представляет собой симбиоз между прямым численным моделированием и решением осредненных уравнений Навье-Стокса [10].

Наиболее известная математическая модель турбулентности, применяемая в вычислительной гидроаэродинамике - моделирование больших вихрей (LES – Large eddy simulation). В настоящее время LES модели применяются в решении задач в различных сферах - в энергетике применяется для изучения процесса горения, в акустике изучается распространение волн, а также применяются при исследовании атмосферных явлений [11].

Решение системы уравнений производится с использованием схемы расщепления по физическим параметрам. Точность прогоночных операций зависит от шагов по времени и пространству. Анализ существующих методик показывает, что математическое описание рассматриваемого течения возможно с использованием осредненных уравнений Навье-Стокса с применением метода крупных вихрей.

Расчет проводился при начальной скорости воздушного потока 5 м/с, Re = 10000, начальное поле скорости задавалось по всей плоскости входного отверстия канала концентратора. На рисунке 1 приводится схема течения.

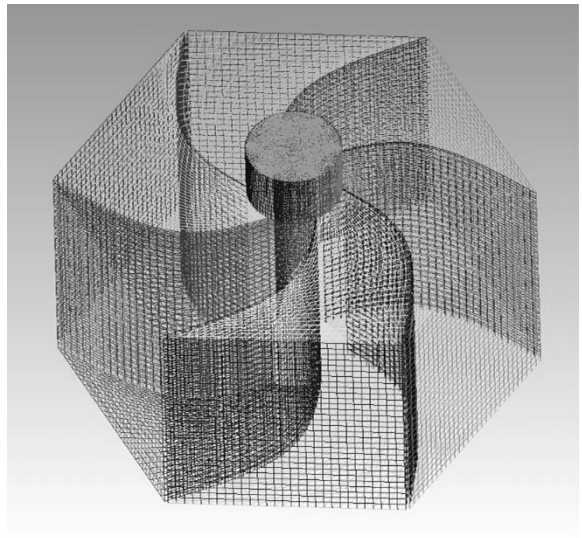


Рис. 1. Трехмерное изображение концентратора воздушного потока

Течение в канале стабилизируется при достижении t = 0,038 с и в дальнейшем картина течения не меняется (рис. 2). Результаты численного моделирования вихревого турбулентного движения потока в вихревой шести канальной ветротурбины показаны на рисунке 3, на котором в виде изолиний и изоповерхностей представлена динамика воздушного потока в концентраторе. При этом ветер направлен с одной стороны и воздух поступает в конструкцию через два канала концентратора.

Расчеты при подаче воздуха в два канала концентратора показывает увеличение скорости воздушного потока на выходе в 10-12 раз. Поток принимает установившийся характер течения за 20 сек. Предполагается, что начальное поле скорости равномерное и строго одного направления. Попадая в каналы концентратора, воздушный поток направлялся по касательной к внутренней поверхности концентратора. Это обеспечивает вихревое движение воздуха внутри концентратора. Устойчивое вращательное движение создает благоприятный режим для работы ветроколеса.

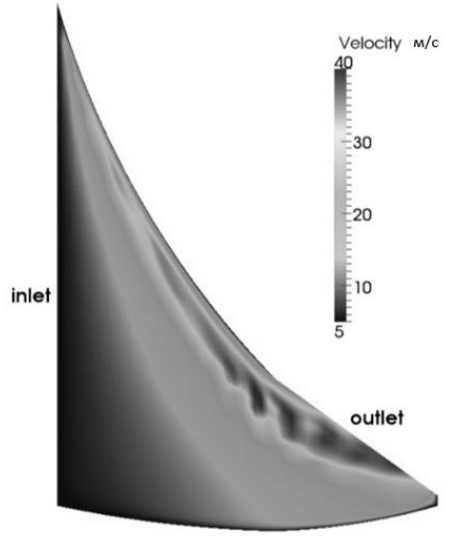


Рис. 2. Профиль скорости в канале концентратора при скорости набегающего потока 5 м/с и времени t = 0,038 с

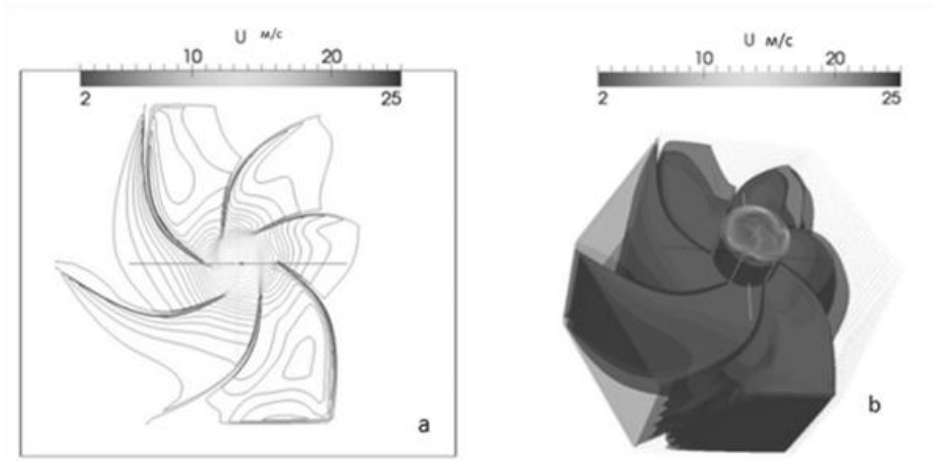


Рис. 3. Изолинии (a) и изоповерхность (b) скорости на временном шаге 20 с

Математическое моделирование вихревого движения воздуха в турбине связано с разработкой ветрового устройства [12], в которой поток концентрируется на лопасти ветроколеса с образованием вихревого движения внутри концентратора. Воздух из концентратора выводится с помощью вытяжной трубы. Как показали расчеты, концентратор увеличивает скорость воздушного потока в 8-10 раз. Исследования других авторов [13] подтверждают устойчивое вихревое движение, созданное направляющими лопатками. Воздействие на вихревой след в турбулентном потоке рассматривается в работе [14] с помощью направляющих стенок.

Применение направляющих лопаток изучалось немецкой компанией Turbina Energy AG [15]. Конструкция Solar Vortex [16] разработана в Технологическом Институте Джорджии (Атланта, США), в которой используются тепловые воздушные потоки. В России созданы ветровые устройства с использованием ротора Дарье в виде различных модификаций [17].

На сегодняшний день использование ветротурбин ограничено механизмами наведения на ветер, непостоянным воздействием потока на лопасти, шумовыми помехами ветроколеса, консольным напряжением на лопастях, воздействием осадков и температуры на конструкцию турбины.

Перечисленные проблемы исключаются при использовании ветротурбин с вертикальной осью вращения с концентратором и отводящей трубой. Отсутствие механизмов наведения турбины на ветер снижает материалоемкость конструкции. Ветроколесо находится внутри концентратора, что исключает шум. Исключено попадание осадков на лопасти ветроколеса. Благоприятный режим позволяет лопасти изготавливать из легких и тонких материалов для снижения веса ветроколеса. Результаты вычислительного эксперимента позволили оптимизировать конструкцию.

Новизна конструкции состоит в концентраторе с криволинейными каналами, тангенциально направленными от периферии к вертикальной вытяжной трубе и лопастям ветроколеса. Выходное отверстие каналов профилируется на лопасти, что максимально повышает воздействие потока на ветроколесо. Наружные части вытяжной трубы и шатра окрашены в темный цвет. В трубе используются конфузор и диффузор для улучшения тяги.

Научно-исследовательские работы по разработке конструкции вихревой ветроустановки с концентратором воздушного потока, проводились при грантовой поддержке Комитета науки Министерства образования и науки Республики Казахстан и финансировании АО «Самрук-Энерго». АО «Научно-технологический центр «Парасат» оказал содействие при изготовлении демонстрационной модели, представленной на международной выставке EXPO-2017. При расчетах отдельных узлов ветрового устройства участвовали исследовательские группы КазНУ имени аль-Фараби и КазНИИ Энергетики имени академика Ш.Ч. Чокина. Также выражаем большую благодарность сотрудникам Министерства Энергетики Республики Казахстан, за оказанную помощь при создании макетов и видеофильма о нашей разработке.

Список литературы / References

1. *Горбунов А.А.* Применение имитационного моделирования при проектировании дополнительных аэродинамических поверхностей крыла воздушного судна, автореф. дис…. канд. тех. наук 24.10.2013 / Горбунов Александр Алексеевич. Оренбургский государственный университет. Оренбург, 2013. 17 с.
2. Стратегия «Казахстан–2050». [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://economy.gov.kz/ru/pages/strategiya-kazahstan-2050/ (дата обращения: 26.03.2019).
3. *Кошумбаев М.Б.* Стратегические цели и задачи энергетики // Ежегодник ИНИОН РАН. М. Выпуск 11. Часть 2, 2016. С. 369-370.
4. *Wilson R.E.* Wind turbine aerodynamics// J. of Ind. Aerod. 1980, v. 5. P. 357–372.
5. *Preuss R.O., Sussiu E.O., Morino L.* Potential Aerodynamic analysis of horizontal – axis windmills // AIAA Paper, 1977. № 132. P. 1132–1140.
6. *Кошумбаев М.Б.* Повышение безопасности гидротехнических сооружений при чрезвычайных ситуациях путем усовершенствования конструкции водосбросов. Автореф. дисс. докт. техн. наук 31.05.2008 / Кошумбаев Марат Булатович. Казахский национальный технический университет имени К.И. Сатпаева. Алматы, 2008. 37 с.
7. *Koshumbayev M.B., Kvasov P.A., Koshumbayev A.M., Erjan A.A.* The vortex wind power plant with a flow concentrator // 3rd International Conference on “Innovative Trends in Multidisciplinary Academic Research” (ITMAR–2016), 20-21 October 2016 г. Istanbul, Turkey. C. 49.

8. *Dolatabadi A., Mohammadi-Ivatloo B., Abapour M.* Optimal Stochastic Design of Wind Integrated Energy Hub. // IEEE Transactions on Industrial Informatics, 2017. Vol. 13. № 5. P. 2379–2388.
9. *Soifer V.A., Korotkova O., Khonina S.N., Shchepakina E.A.* Vortex beams in turbulent media: review // Computer Optics, 2016. Vol. 40 (5). P. 605-624.
10. *Bruk M.A., Zhikharev E.N., Rogozhin A.E., Streltsov D.R., Kalnov V.A., Averkin S.N., Spirin A.V.* Formation of micro- and nanostructures with well-rounded profile by new e-beam lithography principle // Microelectronic Eng., 2016. P. 92-96.
11. *Wagner C., Huttl T., Sagaut P.* Large-Eddy simulation foracoustics // Large-Eddy Simulation for Acoustics, 2007. P. 505-507.
12. *Кошумбаев М.Б., Мырзакулов Б.К.* Патент Казахстана № 2291 «Вихревой ветроагрегат». Бюл. № 14 от 31.07.2017.
13. *Zhang Y., Bao W., Du Q.* Numerical simulation of vortex dynamics in Ginzburg-Landau-Schrodinger equation. // Jnl of Applied Mathematics, 2007. Vol. 18. P. 607-630.
14. *Eldredge J.D.* Numerical simulation of the fluid dynamics of 2D rigid body motion with the vortex particle method // J. Comput. Physics. Vol. 221, 2007, P. 626-648. DOI:10.1016/j.jcp.2006.06.038.
15. Вертикальные ветрогенераторы TURBINA Energy. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://syenergy.com.ua/vetrogeneratory/317-ветрогенератор-turbina-te20.html
16. *Dansie M.* Solar Vortex. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://revolution-green.com/solar-vortex/ (дата обращения: 28.04.2015).
17. Ветрогенераторы с вертикальной осью вращения российского производства. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.ekopower.ru/vetrogeneratoryi-s-vertikalnoy-osyu-vrashheniya-rossiyskogo-proizvodstva/ (дата обращения: 26.03.2019).

Список литературы на английском языке / References in English

1. *Gorbunov A.A.* application of simulation modeling in the design of additional aerodynamic surfaces of the aircraft wing, autoref. dis.… kand. technical Sciences 24.10.2013 / Gorbunov Alexander Alekseevich. Orenburg state University. Orenburg, 2013. 17 p.
2. Strategy "Kazakhstan-2050». [Electronic resource]. URL: http://economy.gov.kz/ru/pages/strategiya-kazahstan-2050 (date of acces: 26.03.2019).
3. *Koshumbayev M.B.* Strategic goals and objectives energy // Yearbook of the Institute of RAS, Moscow. Issue 11. Part 2, 2016. P. 369-370.
4. *Wilson R.E.* Wind turbine aerodynamics // J. of Ind. Aerod., 1980. V. 5. P. 357–372.
5. *Preuss R.O., Sussiu E.O., Morino L.* Potential Aerodynamic analysis of horizontal – axis windmills // AIAA Paper, 1977. № 132. P. 1132–1140.
6. *Koshumbayev M.B.* Improving the safety of hydraulic structures in emergency situations by improving the design of spillways. Abstract.dis.doctor.Techn.Sciences 31.05.2008 / Koshumbayev Marat Bulatovich. Kazakh national technical University named after K.I. Satpayev. Almaty, 2008. 37 p.
7. *Koshumbayev M.B., Kvasov P.A., Koshumbayev A.M., Erjan A.A.* The vortex wind power plant with a flow concentrator // 3rd International Conference on “Innovative Trends in Multidisciplinary Academic Research” (ITMAR–2016), 20-21 October 2016 г. Istanbul. Turkey. C. 49.
8. *Dolatabadi A., Mohammadi-Ivatloo B., Abapour M.* Optimal Stochastic Design of Wind Integrated Energy Hub. // IEEE Transactions on Industrial Informatics, 2017. Vol. 13. № 5. P. 2379–2388.
9. *Soifer V.A., Korotkova O., Khonina S.N., Shchepakina E.A.* Vortex beams in turbulent media: review // Computer Optics, 2016. Vol. 40 (5). P. 605-624.

10. *Bruk M.A., Zhikharev E.N., Rogozhin A.E., Streltsov D.R., Kalnov V.A., Averkin S.N., Spirin A.V.* Formation of micro- and nanostructures with well-rounded profile by new e-beam lithography principle // Microelectronic Eng., 2016. P. 92-96.
11. *Wagner C., Huttl T., Sagaut P.* Large-Eddy simulation foracoustics // Large-Eddy Simulation for Acoustics, 2007. P. 505-507.
12. *Koshumbayev M.B., Myrzakulov B.K.* Patent of Kazakhstan № 2291 "Vortex turbine". Bull. № 14 from 31.07.2017.
13. *Zhang Y., Bao W., Du Q.* Numerical simulation of vortex dynamics in Ginzburg-Landau-Schrodinger equation. // Jnl of Applied Mathematics, 2007. Vol. 18. P. 607-630.
14. *Eldredge J.D.* Numerical simulation of the fluid dynamics of 2D rigid body motion with the vortex particle method // J. Comput. Physics. Vol. 221, 2007. P. 626-648. DOI:10.1016/j.jcp.2006.06.038.
15. Vertical wind turbines TURBINA Energy / [Electronic resource]. URL: http://syenergy.com.ua/vetrogeneratory/317-ветрогенератор-turbina-te20.html/ (date of acces: 26.03.2019).
16. Dansie M. Solar Vortex. [Electronic resource]. URL: https://revolution-green.com/solar-vortex/ (date of acces: 28.04.2015).
17. Wind turbines with a vertical axis of rotation of the Russian production. [Electronic resource]. URL: http://www.ekopower.ru/vetrogeneratoryi-s-vertikalnoy-osyu-vrashheniya-rossiyskogo-proizvodstva/ (date of acces: 26.03.2019).

BIOLOGICAL SCIENCES

PHEROMONES AND THEIR BIOLOGICAL SIGNIFICANCE

Khondhodjaeva N.B. (Republic of Uzbekistan)
Email: Khondhodjaeva444@scientifictext.ru

Khondhodjaeva Nondira Bakhtiyarovna - Candidate of Biological Sciences, Associate Professor,
DEPARTMENT OF BOTANY, FACULTY OF NATURAL SCIENCES,
TASHKENT STATE PEDAGOGICAL UNIVERSITY NAMED AFTER NIZAMI,
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: *the article reveals the essence of the concept of "pheromones" and their biological significance. The article presents various options for their use in agriculture to combat insect pests. The definition and types of pheromones are given: sex pheromones, anxiety pheromones, trace pheromones, epidemic pheromones, their functions and importance for the representative organism and the environment as a whole. The use of pheromone traps in protecting plants from pests. The results of observations over three years in the fields of cotton, kenaf, corn, alfalfa, red pepper, tomatoes, pumpkins.*
Keywords: *pheromone, communication, insect pests, dispensers, specific reaction, behavioral response.*

ФЕРОМОНЫ И ИХ БИОЛОГИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ

Хонходжаева Н.Б. (Республика Узбекистан)

Хонходжаева Нодира Бахтияровна - кандидат биологических наук, доцент,
кафедра ботаники, факультет естественных наук,
Ташкентский государственный педагогический университет им. Низами,
г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: *в статье раскрывается сущность понятия «феромоны» и их биологическое значение. В статье представлены различные варианты применения их в сельском хозяйстве для борьбы с насекомыми-вредителями. Даётся определение и виды феромонов: половые феромоны, феромоны «тревоги», следовые феромоны, эпидеиктичные феромоны, их функции и значение для организма представителя и окружающей среды в целом. Использование феромоных ловушек в защите растений от вредителей. Результаты наблюдения в течение трех лет на полях хлопчатника, кенафа, кукурузы, люцерны, красного перца, томатов, тыквы.*
Ключевые слова: *феромон, коммуникация, насекомые-вредители, диспенсеры, специфическая реакция, поведенческий ответ.*

Pheromones are chemical substances, excreted into the external environment by some organisms and causing specific reactions in other organisms that perceive them, behavioral or physiological. Functionally, pheromones are very diverse: sexual, pheromones of aggregation, trace, pheromones of alarm, etc.

Sexual pheromones are a means of communication between sexual partners. Being isolated individuals of the same sex, they callindividualsfrom other gender the behavioral responses, which promote mating.Pheromones of aggregation cause the concentration of both genders. Aggregation can have different purposes: to meet the gender (sexual) partners, to concentrate the population in order to occupy a suitable substrate for reproduction or to jointly overcome the resistance of the plant- host, to concentrate the population in shelters, etc. [2].

The pheromones of “anxiety” cause an escape of response, stagnation or contrary, how well it is observed in communal insects, an aggressive reaction and a collective attack to the enemy.

Trace pheromones are very common in social insects. For example, ants are marking with such pheromones, which are non-volatile hydrocarbons, their own paths.

There are two main ways to use insect pheromones against insects. Firstly, you can attract an insect with the help of a pheromone and destroy it before. How it can detect the natural source of pheromone. Secondly, by saturating the air with synthetic pheromone, it is possible to prevent the insect from finding the natural sources of pheromone. In both cases, the vital functions of the insect will be impaired, firstly reproduction. The first method (pheromone trap) can also be used and for supervision of insects [1].

It is known, that synthetic analogs of gender pheromones of insects are used to monitor for dynamics of quantity and predict outbreaks of pests, and at low quantity in isolated stations and for struggle. We wanted to give an attention to another aspect of the possible use of pheromones - the establishment of the species composition of insects in a particular field. Most clearly this can be seen on the example of a scoop [2].

Analogues were synthesized of sexual pheromones of many species of scoops. We used the sample synthesis VNIIHSZR. The observations were carried out in the cotton crop rotation of three farms in Yangiyul district, as well as on the fields of the scientific research institute for the vegetable, melon crops of Tashkent district of the Tashkent region. We used pheromones of a winter scoop two-and three-components (OC-77 and OC-8), an exclamation scoop (BC-23 and BC-137), C-black scoops (СЧ-72), convolvula scoops (ConS-21), cotton scoops (CS), meadow scoops (MS). Dispensers with pheromones were placed in triangular traps of laminated paper, which were placed in the fields from count of 1 trap per 1 ha at a height of 25 cm above the plants. Every 10 days dispensers were updated. Observations were carried out for three years in the fields of cotton, kenaf, corn, alfalfa, red pepper, tomatoes, and pumpkins. By the number of males of each species, caught in pheromone traps, we calculated indicators of the relative abundance of the species [4].

On the surveyed fields of cotton crop rotation (cotton, kenaf, corn, alfalfa), the complex of scoop, determined with help of having pheromones, generally is the same type. However, in some years there were differences, which concerned mostly small species. So, in all areas the dominant species turned out to be a convolvulus scoop, subdominant - exclamation and winter. On the fields of corn and cotton, there were no carradrina and leaf corn scoop (Leucanialoreyi). On the cotton field were identified convovulus, winter, exclamation, cotton, meadow (Mythimnaunipuncta) scoops, as well as scoop-gamma, scoop C-black, scoop-upsilon. The species diversity of the scoop on the corn field was somewhat less: there was no cotton scoop and no-epsilon scoop. On the alfalfa field all types of scoops were identified, the pheromones of which were used by us.

On the fields of vegetable crops, all types of scoops were also found, the pheromones of which were applied during observations, except for caradrhins and leaf corn scoops. On vegetable crops in Tashkent district, the number of scoops was generally higher than on the fields of cotton crop rotation in Yangiyul district. In vegetable crops, as in the agrocenosis of cotton crop rotation, the convolvulus scoop was the dominant species, the subdominant species was the exclamation and winter scoops. So, a day after the installation of pheromone traps on red pepper, 14.7 individuals were trapped, while 11 individuals were trapped on tomatoes and alfalfa. At the same time, in the fields of alfalfa, tomatoes and red pepper, it was detected on traps with winter pheromones of 6, 7.7 and 10.7 individuals respectively [3].

According to available data, a generalized economic threshold of harmfulness is considered to be catching, on the average of one trap per day (night) 5and more butterflies winter scoops, which corresponds to the density of caterpillars 2.6 - 4.0 individuals per 1 m^2. In the fields of vegetable crops examined by us, the number of butterflies of the winter scoop surpassed the above mentioned EWP. With the help of pheromones of other scoops, a high number of other species were established, which are not inferior to a winter scoop; the total number of identified scoops far exceeded the generalized threshold of damage, established for only one species.

Thus, the use of gender (sexual) pheromone analogues gives a possibility to establish the specific composition of scoops on the fields of various crops, as well as to identify the total number of pests in a separate field and to give signal about necessity for protective measures to regulate their numbers.

References in English / Список литературы на английском языке

1. *Jacobson M.* Sexual pheromones of insects, trans. With English, M., 1976; from 6-10 [in Russian].
2. *Lebedeva K.V., Minyaylo V.A., Pyatnov Yu.B.* Pheromones of insects. M. Science, 1984. P. 6 [in Russian].
3. *Wright R.Kh.* The science of smell. Moscow: World, 1966. 223 p. [in Russian].
4. *Honhodzhaeva N.B., Yermatova S.M., Sadinov D.S., Muradova U.D.* Anthropogenic effects of chemicals on the soil // ISJ Theoretical & Applied Science. № 5 (61), 2018. P. 376-378 [in Russian].

References / Список литературы

1. *Джекобсон М.*, Половые феромоны насекомых, пер. с англ. М., 1976. С. 6-10.
2. *Лебедева К.В., Миняйло В. А., Пятнова Ю. Б.* Феромоны насекомых. М. Наука, 1984. С. 6.
3. *Райт Р.Х.* Наука о запахах. Москва: Мир, 1966. 223 с.
4. *Хонходжаева Н.Б., Ерматова С.М., Садинов Д.С., Мурадова У.Д.* Антропогенное воздействие химикатов на почву// ISJ Theoretical & Applied Science. № 5 (61). 2018. С. 376-378.

TRANSFORMATION AND ENVIRONMENTAL CONDITION OF PLANT COVER OF AHANGARAN PLATFORM

Azimov I.T. (Republic of Uzbekistan)
Email: Azimov444@scientifictext.ru

Azimov Ibrahim Tashpulatovich - Candidate of Biological Sciences, Acting Associate Professor, DEPARTMENT BIOLOGY AND ITS TEACHING METHODS, FACULTY OF NATURAL SCIENCES, TASHKENT STATE PEDAGOGICAL UNIVERSITY NAMED AFTER NIZAMI, TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: *the article provides geobotanical and cartographic studies to identify the typological structure of phytocenotic diversity of vegetation, the extent and mechanisms of its transformation under the influence of anthropogenic factors. The Akhangaran plateau revealed 21 groups of vegetation, studied their phytocenotic diversity, transformations and the degree of their anthropogenic disturbance. The results can be used by the authorities in the preparation of pasture, plant resources, reconstruction and measures for the protection of biological diversity and the gene pools of the study area.*
Keywords: *vegetation, ecology, environmental protection, phytocenology, typologies, transformation, map.*

ТРАНСФОРМАЦИЯ И ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ РАСТИТЕЛЬНОГО ПОКРОВА АХАНГАРАНСКОГО ПЛАТО

Азимов И.Т. (Республика Узбекистан)

Азимов Ибрагим Ташпулатович - кандидат биологических наук, исполняющий обязанности доцента, кафедра биологии и методики ее преподавания, факультет естественных наук, Ташкентский государственный педагогический университет им. Низами, г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: *в статье даются геоботанические и картографические исследования, с целью выявления типологической структуры фитоценотического разнообразия растительного покрова, степени и механизмов его трансформации под воздействием антропогенных факторов. На Ахангаранском плато выявлена 21 группировка растительности, изучено их фитоценотическое разнообразие, трансформации и степень их антропогенной нарушенности. Полученные результаты могут быть использованы органами при заготовке пастбищных, растительных ресурсов, реконструкции и мер по охране биологического разнообразия и генофондов района исследования.*
Ключевые слова: *растительность, экология, охрана окружающей среды, фитоценологии, типологии, трансформация, карта.*

Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов, в частности пастбищной растительности, предполагает углубленное, всестороннее изучение компонентов всех высотных поясов Узбекистана.

В последние годы по охране окружающей среды и экологического равновесия Узбекистан принял ряд законов и постановлений по борьбе с опустыниванием, а также ратифицировал ряд конвенции ООН по борьбе с опустыниванием и присоединился к постановлениям, принятым в Йоханнесбурге. Исходя из важности предотвращения негативных экологических процессов в Республику привлекаются международные инвестиции [1].

Одним из эффективных методов изучения негативных экологических процессов и рационального использования растительных ресурсов считается картографический.

Карты являются не только накопителями данных, но и содержат сведения о возможных реальных взаимосвязях в изучаемой системе окружающей среды [4].

Исходя из необходимости изучения природных ресурсов в 2015-2018 годах на Ахангаранском плато заложены мониторинговые участки. Здесь в частности проведены геоботанические и картографические исследования, с целью выявления типологической структуры фитоценотического разнообразия растительного покрова, степени и механизмов его трансформации под воздействием антропогенных факторов на основе использования традиционных и дистанционных методов съемки [2, 3].

Ахангаранское плато расположено между Кураминским и Чаткальским хребтами от перевала Кенгсаз (4062м) и начала Акташсая.

Сведения о высокогорной растительности и условиях ее обитания, в районе плато Ахангаран можно найти в статьях: А.Я. Буткова, 1969, З.А. Майлун. 1984, Н.И. Акжигитовой,1984, У. Алланазаровой, Т. Рахимовой, К. Тожибоева, 2002 и др.

Картосоставительские работы проведены по общепринятой схеме создания карт «Растительность» съемочного масштаба с использованием космофотоснимков (КФС) и компьютерных вариантов спутниковых снимков с интернета снятые с разных аппаратов и сроков года, (NOAA 1986-2000, Landsat MT 1989, Resus 01 1998, Terra Modis 2003 года).

В результате проведенных геоботанических и съемочных работ в обособленном виде изучено и оценено фитоценотическое разнообразие степень и механизмы антропогенного опустынивания. И составлена «Карта растительного покрова бассейна реки Ахангаран» и обособленно тестового участка «Карта растительного покрова Ахангаранского плато» (М1:200000). С использованием полевых материалов и космических снимков, снятых с разного аппарата из интернета и современной техники, технологии (ГИС, интернет).

Ахангаранское плато - самый динамичный участок в бассейне, здесь пасутся все виды скота летне-осенних сезонов в 2-3 раза больше, чем нормы в Наманганской и Ташкентской областях [5].

Здесь нет скал, крутых склонов, поверхность представлена плоским плато, где много родников и вдоль них расположены пятнами сазовые луга в субальпийской растительности. Вдоль родников из-за водопоя скота степень нарушенности растительных сообществ достигает от 25 до 75%.

В составленной карте на мониторинговых участках путем заложения антроподинамических рядов выявлены: фитоценотическое разнообразие, состав, структура, степень нарушенности и механизмы их антропогенного опустынивания.

На Ахангаранском плато выявлены следующие растительные группировки:

- Разнотравно - злаково - горцовые
- Горцово - типчаковые,
- Разнотравно - злаково - типчаковые,
- Лаготисово - типчаковые,
- Пуччинеллово - типчаковые,
- Разнотравно - лютиковые,
- Остролодочниково - пуччинелловые,
-Лаготисово - лигуляровые,
- Пуччинеллово - горцевые,
-Типчаково - кузиниевые,
-Типчаково - акантолимоново - кузиневые,
- Разнотравно - эстрогоновые,
- Разнотравно - осоковые,
- Типчаково - прангосовые,
- Злаково - разнотравно - ферулово - прангосовые,
- Типчаково - феруловые,
- Кустарниково - разнотравно – прангосово - феруловые,

- Кустарниково - феруловые,
- Разнотравно - тарановые,
- Сазовые - луга - вдоль родников,
- Злаково – разнотравно - прангосово - зарафшаноарчовые в поймах рек.

В заключение надо отметить, что флора и фитоценотическое разнообразие в границах субальпийского пояса в лугах и степях на мониторинговых участках Ахангаранского плато располагают ценными витаминоносными растительными запасами. Это мощная кормовая база животноводства Республики Узбекистан. Эта интересная и слабо изученная зона, по сравнению со среднегорной растительностью бассейна реки Ахангаран, которая нуждается в дальнейшем, более тщательном изучении с точки зрения антропогенной нарушенности фитоценотических разнообразий.

Полученные результаты могут быть использованы при определении оптимальных приемов борьбы с опустыниванием охрано-требующих растительных сообществ и охраны генофонда изученной района.

Список литературы / References

1. *Акжигитова Н.И.* Высокогорные дерновинистые степи. Cryoxeropoia. В кн. Растительный покров Узбекистана и пути его рационального использования. Изд-во «Фан» УзССР. Ташкент, 1984. Т. 4. С. 170-198.
2. *Алланазарова У., Рахимова Т., Тожибоев К.* Картографирование растительного покрова Западного Тянь-Шаня. В кн. Биоразнообразие Западного Тянь-Шаня: охрана и рациональное использование. Изд-во «Ehinor ENK» Ташкент, 2002. С. 61-66.
3. *Бутков А.Я.* Высокогорная растительность Западного Тянь-Шаня и ее хозяйственное значение. В кн. Очерки по географии растительного покрова Узбекской ССР. Изд-во «Фан» УзССР. Ташкент, 1969. С. 3-35.
4. *Леман Эдгар.* Роль тематической картографии в изучении окружающей среды. В кн. Пути развития картографии. Изд-во МГУ. Москва, 1975. С. 132-140.
5. *Майлун З.А.* Высокогорные, или субальпийские луга - Cryomesopoia. В кн. Растительный покров Узбекистана и пути его рационального использования. Из-во. «Фан» УзССР. Ташкент, 1984. Т. 4. С. 267-331.

Список литературы на английском языке / References in English

1. *Akzhigitova N.I.* Highland turf steppes - Cryoxeropoia. In the book. Vegetation cover of Uzbekistan and ways of its rational use. Publishing house "Fan" UzSSR. Tashkent, 1984. T. 4. Pp. 170-198.
2. *Allanazarova U., Rakhimova T., Tozhiboev K.* Mapping of the vegetation cover of the Western Tien Shan. In the book. Biodiversity of the Western Tien Shan: protection and rational use. “ENHOR ENK” Tashkent publishing house, 2002. Pp. 61-66.
3. *Butkov A.Ya.* Alpine vegetation of the Western Tien Shan and its economic importance. In the book. Essays on the geography of plant cover of the Uzbek SSR. Publishing house "Fan" UzSSR. Tashkent, 1969. Pp 3-35.
4. *Lehman Edgar.* The role of thematic cartography in the study of the environment. In the book. Ways of development of cartography. Publishing House of Moscow State University. Moscow, 1975. Pp. 132-140.
5. *Mailun Z.A.* Highland, or subalpine meadows - Cryomesopoia. In the book. Vegetation cover of Uzbekistan and ways of its rational use. Because of. "Fan" UzSSR. Tashkent, 1984. T. 4. Pp. 267-331.

AUTOMATED CONTROL SYSTEM OF TECHNOLOGICAL PROCESS (ACS TP)

Lukov D.K. (Russian Federation) Email: Lukov444@scientifictext.ru

Lukov Dmitriy Konstantinovich - Graduate Student,
INSTITUTE OF MICRO DEVICES AND CONTROL SYSTEMS,
NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY
OF MOSCOW INSTITUTE OF ELECTRONIC TECHNOLOGY, ZELENOGRAD

Abstract: *the article deals with the aspects of the creation and development of automated process control systems. The analysis of the main types of APCS, as well as the scope of their application. The stages of development and prerequisites for the emergence of an automatic control system are identified and considered. The structure of automated process control systems and integration of SCADA-systems into the structure of APCS is considered. The existing problems are identified and possible prospects of development are presented. The conclusions about the feasibility of using artificial intelligence to improve the efficiency of automation of technological processes.*
Keywords: *control systems, technological process, artificial intelligence, APCS, SCADA-systems.*

АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМ ПРОЦЕССОМ (АСУ ТП)

Луков Д.К. (Российская Федерация)

Луков Дмитрий Константинович - студент магистратуры,
Институт микроприборов и систем управления,
Научно-исследовательский университет
Московский институт электронной техники, г. Зеленоград

Аннотация: *в статье рассмотрены аспекты создания и развития автоматизированных систем управления технологическими процессами. Проведен анализ основных типов АСУ ТП, а также сферы их применения. Выделены и рассмотрены этапы развития и предпосылки появления систем автоматического управления. Рассмотрена структура автоматизированных систем управления технологическими процессами и интеграция SCADA-систем в структуру АСУ ТП. Обозначены существующие проблемы и представлены возможные перспективы развития. Сделаны выводы о целесообразности применения искусственного интеллекта для повышения эффективности автоматизации технологических процессов.*
Ключевые слова: *системы управления, технологический процесс, искусственный интеллект, АСУ ТП, SCADA-системы.*

УДК 681.5.017

Усложнение технологии производства, необходимость осуществления управления и контроля в условиях действия сложных и опасных для человека факторов показали необходимость создания автоматизированных систем управления технологическими процессами (АСУ ТП). Если на начальном этапе внедрение АСУ ТП в различных областях промышленности и производства было направлено на автоматизацию сложных промышленных процессов, в которой главная роль отводилась оператору (диспетчеру) при осуществлении управления и контроля, то в настоящее время одной из задач внедрения АСУ на производстве выступает возможно более полное исключение человека и влияния «человеческого фактора» на производственные

процессы. Ввиду обозначенной задачи появилось новое направление в развитии автоматизированных систем управления – включение элементов, способных обеспечить функции управления и принятия решений непосредственно применяемой АСУ ТП с обеспечением контроля оператором. Подобное положение дало новый толчок разработчикам АСУ, определило поиск путей повышения интеллектуализации систем автоматизированного управления.

Как отмечают В.Г. Крымский (с соавт.) принято выделять следующие типы АСУ ТП:

- SCADA-системы, представляющие собой системы диспетчеризации и сбора данных;
- распределенные системы управления (РСУ);
- автономные ПЛК-системы [1, с. 73].

Изначально РСУ применялись в целях децентрализации обработки, хранения и отображения данных в рамках промышленного предприятия, в процессах, требующих непрерывного обновления значений измеряемых параметров. Направлением использования SCADA-систем были централизованный мониторинг и управление географически удаленными объектами. Автономные АСУ ТП на базе ПЛК используются как локальные системы управления.

Ю.А. Турицын (с соавт.) выделяют три этапа развития АСУ ТП:

- создание систем автоматического регулирования (САР) (управление отдельными параметрами, установками, агрегатами);
- автоматизация технического процесса (управление рассредоточенной в пространстве системой, решение задач оптимального и адаптивного управления посредством САУ, внедрение систем телемеханики в управление ТП);
- автоматизация системы управления технологическим процессом (внедрение процесса вычислительной техники в контур управления, становление человеко-машинных систем управления, диспетчерское управление) [4, с. 355-356].

Современные АСУ ТП представляют многоуровневые человеко-машинные системы управления. Структуру любой АСУ ТП можно представить в разрезе трех уровней (представлены на рис. 1).

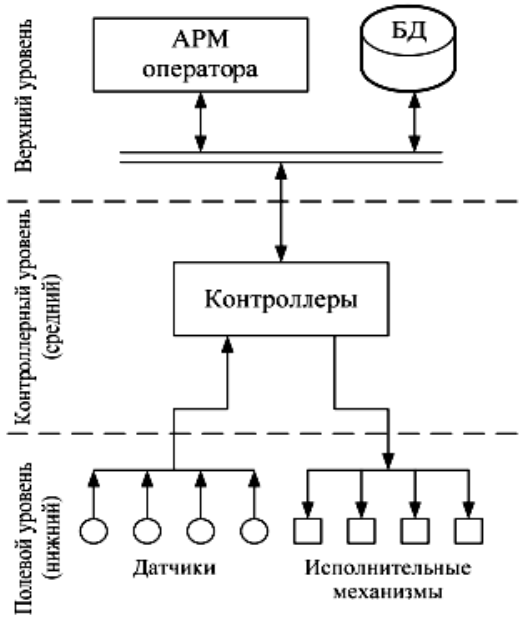


Рис. 1. Трехуровневая система АСУ ТП [3, с. 38]

Первый уровень системы АСУ ТП представлен контрольно-измерительными приборами, приборами автоматики, исполнительными устройствами управления,

пультами сигнализации. Второй уровень реализуется посредством программируемых логических контроллеров. Третий уровень реализуется автоматизированными рабочими местами, сервером баз данных.

В.Б. Тарасов и М.Н. Святкина интеллектуализацию рассматривают в качестве главного направления развития автоматизации управления, что возможно реализовать построением нечетких лингвистических баз данных, подсистем нечеткого вывода [3]. Дальнейшее развитие АСУ ТП возможно посредством интеграции интеллектуальных систем поддержки принятия решений с классическими SCADA – системами, использовании сенсорных сетей, интеллектуальных сред.

Одним из перспективных направлений развития АСУ ТП, как считают Е.М. Самойлова, А.А. Игнатьев, является разработка экспертных систем, т.е. использование возможностей искусственного интеллекта для повышения эффективности автоматизации технологических процессов [2]. Системы, действующие в режиме реального времени (динамические ЭС), за счет встроенных подсистем моделирования внешнего мира и взаимодействия с ним позволяют управлять сложными технологическими процессами в режиме мониторинга [2, с. 128], что включает, среди прочего, возможность предлагать решения в сложной производственной обстановке, а так же брать управление на себя в критических ситуациях.

Таким образом, изучение аспектов развития автоматизированных систем управления позволяет сделать ряд выводов. В развитии АСУ ТП наблюдалось последовательное усложнение задач, стоящих перед системами управления от управления отдельными установками и параметрами, к автоматизации процессом в целом, автоматизации систем управления. Использование современных АСУ ТП позволяет не только эффективно осуществлять управление и контроль в производственной сфере, но и частично исключить влияние человеческого фактора в управлении, что позволяет избежать ошибок. В настоящее время актуальными являются вопросы повышения автономности АСУ ТП, перераспределения функций в направлении увеличения нагрузки в принятии решений на АСУ. Актуальными в данном случае выступают вопросы развития интеллектуальной составляющей АСУ ТП в направлении создания алгоритмов реагирования в режиме реального времени на возникающие критические ситуации. Активное использование в АСУ ТП беспроводных технологий вызывает повышенные требования к обеспечению безопасности от несанкционированного доступа.

Список литературы / References

1. *Крымский В.Г., Жалбеков И.М., Имильбаев Р.Р., Юнусов А.Р.* Автоматизация управления технологическими процессами в газораспределительных сетях: проблемы, тенденции и перспективы // Электротехнические и информационные комплексы и системы, 2013. № 2. С. 70-79.
2. *Самойлова Е.М., Игнатьев А.А.* Интеграция искусственного интеллекта в автоматизированные системы управления и проектирования технологических процессов // Вестник Саратовского государственного технического университета, 2010. № 1. С. 127-132.
3. *Тарасов В.Б., Святкина М.Н.* Интеллектуальные SCADA-системы: истоки и перспективы // Машиностроение и компьютерные технологии, 2011. № 13. С. 35.
4. *Турицын Ю.А., Баранникова И.В., Пасечник И.А.* Обзор современных АСУТП и АСДУ на промышленных предприятиях // Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал), 2009. № 12. С. 355-362.

UZBEKISTAN: GROWTH OF THE INVESTMENT CLIMATE IN FREE ECONOMIC ZONES

Shermukhamedov A.T.[1], Ismailova N.[2] (Republic of Uzbekistan)
Email: Shermukhamedov444@scientifictext.ru

[1]Shermukhamedov Abbas Tairovich - Doctor of physical and mathematical sciences, Professor, TASHKENT BRANCH RUSSIAN ECONOMIC UNIVERSITY AFTER G.V. PLEKHANOV;
[2]Ismailova Nilufar - Candidate of economical science, Assistant Professor, Chief of Department, DEPARTMENT INTERNATIONAL ECONOMY, TASHKENT STATE ECONOMIC UNIVERSITY, TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: *in article questions of an investment climate in free economic zones of Uzbekistan, as "Navoi" are considered. "Angren", "Sirdaryo", "Dzhizak", "Buhoro-agro", "Nukus-farm", "Zomin-farm", "Kosonsoj-farm", "Sirdaryo-farm", "Bojsun-farm", "Bustonlik-farm" and "Parkent-farm" who can be defined five groups of factors. Special economic zones can be the useful tool within the limits of strategy of the general economic growth, increase of competitiveness of the industry and attraction of direct foreign investments. By means of special economic zones of the government aspire to develop and diversify export, keeping thus a protective barrier, to stimulate creation of workplaces, to approve new strategy and the approach (for example, in customs sphere, legal sphere, in sphere of development of labor relations etc.). In article on experience of functioning of free economic zones, the analysis of laws of development and economic consequences of activity free economic zones on Republic of Uzbekistan is carried out. World experience shows that though free economic zones have proved the efficiency in the decision of economic targets of growth and country development, but, they were not in regular intervals successful in all countries: successes in East Asia and Latin America were difficult for reproducing, especially in the African countries where creation of free economic zones was not always successful.*
Keywords: *free economic zones, customs privileges, tax privileges, financial privileges, projects, investments.*

УЗБЕКИСТАН: УЛУЧШЕНИЕ ИНВЕСТИЦИОННОГО КЛИМАТА В СВОБОДНЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ЗОНАХ

Шермухамедов А.Т.[1], Исмаилова Н.[2] (Республика Узбекистан)

[1]Шермухамедов Аббас Таирович - доктор физико-математических наук, профессор, Ташкентский филиал Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова;
[2]Исмаилова Нилюфар - кандидат экономических наук, доцент, заведующая кафедрой, кафедра международной экономики, Ташкентский государственный экономический университет, г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: *в статье рассматриваются вопросы инвестиционного климата в свободных экономических зонах Узбекистана, как «Навои», «Ангрен», «Сирдарё», «Джизак», «Бухоро-агро», «Нукус-фарм», «Зомин-фарм», «Косонсой-фарм», «Сирдарё-фарм», «Бойсун-фарм», «Бустонлик-фарм» и «Паркент-фарм», которые могут быть определены пятью группами факторов. Особые экономические зоны могут быть полезным инструментом в рамках стратегии общего экономического роста, повышения конкурентоспособности промышленности и привлечения прямых*

иностранных инвестиций. С помощью особых экономических зон правительства стремятся развивать и диверсифицировать экспорт, сохраняя при этом защитный барьер, стимулировать создание рабочих мест, апробировать новые стратегии и подходы (например, в таможенной сфере, правовой сфере, в сфере развития трудовых отношений и т.д.). В статье на опыте функционирования свободных экономических зон проводится анализ закономерностей развития и экономических последствий деятельности свободных экономических зон по Республике Узбекистан. Мировой опыт показывает, что, хотя свободные экономические зоны доказали свою эффективность в решении экономических целей роста и развития страны, но они не были равномерно успешными во всех странах: успехи в Восточной Азии и Латинской Америке было трудно воспроизвести, особенно в африканских странах, где создание свободных экономических зон было не всегда успешными.
Ключевые слова: *свободные экономические зоны, таможенные льготы, налоговые льготы, финансовые льготы, проекты, инвестиции.*

The analysis of many free economic zones in the world have shown that in them the considerable foreign capital, for them is characteristic a particular treatment regulating use of labor, clearing of businessmen of payment of payments in the social insurance funds, essential customs, tax, financial privileges and privileges. The free economic zones functioning in the Republic of Uzbekistan have a number of common features and the moments of development from foreign countries, for example, their consideration as special territorial units tending to improvement of the infrastructure, and a particular treatment of management of free economic zones to become more and more liberal and preferential for foreign businessmen. In working out of a package of privileges of Government of the Republic of Uzbekistan has applied an individual approach to every one of free economic zones, proceeding from variety of socio-economic factors of each region of the country [1-3]. Government gives the great passivity for developed and successfully operating package of privileges for residents of free industrial economic zones. For example, privileges free industrial economic zone of "Navoi" has not been mechanically copied for a free industrial zone of the free economic zones "Angren" of "Dzhizak". The decree of the President of Republic of Uzbekistan from March, 18th, 2013 № УП-4516 «About creation of a special industrial zone "Dzhizak" government creates a free economic zone "Dzhizak" in the Dzhizak area with branch in Syr-Darya area of Syr-Darya area and its borders are confirmed. The individual approach in every one of free economic zones was carried out not only in definition of tax privileges, but conditions and terms of granting of these privileges were considered individually. In the free economic zones "Angren" and "Dzhizak" the bottom lath of necessary volume of investments for reception of offered privileges and preferences has been established more low, than in a case with free economic zone "Navoi". Distinction between free economic zone on conditions of reception of privileges and on terms of their action are caused by advantages which are available in the free economic zones "Angren", "Dzhizak" and serve as additional stimulus for foreign investors, the factor of growth of quantity of labor in the cities of Angren and Akhangaran was thus considered. Creation in the Dzhizak area of free economic zones "Dzhizak" has allowed the companies of the China (People's Republic of China) to realize 6 projects for the $9 million, and goods turnover from the People's Republic of China for 2018 has made $66 million for free economic zones "Angren". In general $185.8 million is realized eight projects in the total cost for FTZ "Angren". For functions of free economic zones "Angren» JV (Joint Venture) Open Company "Uz-Prista" play great role for recycling of processing of the fulfilled technical oils, on new the enterprise is created 50 new workplaces. The Bulgarian company "Prista Oil Holding" has created two new enterprises in the territory free economic zones "Angren" [4-6]. The company creates JV "Uz-Ecoprotect" and JV "Uz-Prista" Recycling within the limits of creation of modern manufacture of base engine oils with a complete work cycle on gathering and processing of the fulfilled technical oils. JV "Uz-Ecoprotect" is engaged in gathering, storage and transportation of the fulfilled technical oils. Its founder's the company of "Uznefteprodukt" - 49 % , company "Prista Recycling" (Bulgaria) - 51

%. The fund of the new JV is $1 million in Uzbek-Korean JV “Uz-Shindong Silicon” has finished building of the enterprise for manufacture of technical silicon by capacity of 5 thousand tons in a year. Project cost was made by $10 million and 22 more projects accustom on manufacture of details for cars, production of household chemical goods, medicines, the goods from a skin, etc. As Partners of the Uzbek party in realization of this project the Singapore companies “Welton International Enterprises Pte” have acted. “Kito Investment Pte.Ltd” and Austrian “SEID Handelsgesellschaft MBH”. With a view of complex and rational use of industrial and resource potential of Syr-Darya area, creation on this basis of new workplaces and increases of incomes of the population has been created free economic zones "Sirdaryo". In this free economic zones straight lines private investments, including foreign, and high technologies for creation of modern manufactures in such spheres as deep processing, storage and packing of fruit-and-vegetable and agricultural production, development textile, shoe, кожгалантерейной, the chemical, food, electro technical industry, agricultural mechanical engineering, the industry of building materials and others will be involved. In it the free economic zones the processes of localization of manufacture of hi-tech production on the basis of local raw materials and materials will go deep. In the free economic zone "Sirdaryo" the enterprises, on deep processing of a mineral-source of raw materials are created, and the modern enterprises for processing, storage and packing of fruit-and-vegetable and agricultural production, textile, shoe, кожгалантерейной, the chemical, food, electro technical industry, agricultural mechanical engineering, the industry of building materials are created. The innovative and socially focused way of development of areas of the Republic of Uzbekistan assumes its multipolar development and formation new the free economic zones that will promote further to occurrence of the new centers of the innovative growth, leaning against concentration of human and technological potential. In free economic zones "Sirdaryo" will have advancing development logistical services. According to the Decree of the President of Republic Uzbekistan from May, 3rd, 2017 № УП-5032 have been created the "Zomin-farm", "Kosonsoj-farm", "Sirdaryo-farm", "Boisun-farm", "Bustonlik-farm" and "Parkent-farm" and "Nukus-farm" [5-7].

By decision the Cabinet of Ministry of Republic of Uzbekistan from 1.16.2018 year, N 29 will solve organizational questions on selection of investment projects for realization in free economic zones and these questions is assigned to working body of administrative councils of free economic zones and small industrial zones in the Republic of Karakalpakstan. Obligatory criteria at placing of investment projects in territories free economic zones are: creation hi-tech manufactures, according to the parameters established by the legislation for projects of localization; volume of export after the beginning of industrial activity - not less than 20% in the second and not less than 30%- in the third and the next years; creation of new workplaces in the quantity defined by administrative councils, including with an establishment of 10% quota on reception needing employment under the lists given by the Federation Council of trade unions; completion of staff of workers of the created organization from among citizens of Republic of Uzbekistan in number of not less than 95% from an aggregate number of the involved workers, with granting of possibility of passage of training by it and improvements of professional skill. The investment climate in free economic zones areas of the Republic of Uzbekistan is defined by action of five groups of factors:

1. Geopolitical position of area and in its natural-resource potential, its frontier position, passage through its territory of the major transport ways, the neighborhood with industrially developed regions of republic that raise its appeal to investors. Special value for investors can have presence of the source of raw materials which extraction raises a region export potential.

2. In industrial both financial potential of area and a condition of its regional commodity markets. To investors the areas possessing the developed industrial infrastructure, labor of necessary qualification, possibilities for mobilization of financial resources are more attractive.

3. A level of development of a market infrastructure, especially such market institutes as banks, it is wholesale-intermediary firm, trading houses, the insurance, investment and leasing companies, investment funds etc. depend On presence of these market institutes

formation of the markets of the capital and possibility of mobilization of financial resources for investment at the expense of attraction of means of managing subjects, savings of the population, release of securities, credit resources of banks. Influence of this group of factors especially important for the countries with transitive economy, i.e. carrying out radical market transformations of the economy.

4. Though in republic there are favorable conditions for the taxation, introduction of side benefits for foreign investors in priority spheres of economy of area.

5. The noneconomic factors influencing a risk level of investment activity. The investment climate in the Republic of Uzbekistan is estimated in the tax and customs legislation that have caused considerable progress in improvement of an investment climate.

As well as any other difficult economic event, investments of foreign capitals can have positive influence on economy of host countries. Host countries and their economic subjects; develop joint business with foreign partners, to carry out reasonable to the policy of regulation of foreign investments which allows using their positive effects to the full. The projects realized in the Republic of Uzbekistan, in the food, oil and gas, metallurgical and electro technical industries yield good results. One of large-scale projects in the Republic of Uzbekistan is the new sugar factory. Project cost is $108.5 million has made capacity of the enterprise will make 1 thousand tons of sugar a day. Among problems of free economic zones an important place manufacture, processing and export of agricultural production, formation of a modern infrastructure of logistics, the organization of nurseries of sprouts and saplings of demanded agricultural crops, and also primary seed-growing. By fast rates it has started to be realized in the Republic of Uzbekistan the "Bukhoro-agro". Financing of projects in territory of "Buhoro-agro" is carried out at the expense of means of the international financial institutions, initiators of the project, including direct investments, and also credits of commercial banks and other sources. Thus the size of own means of the initiator of the project cannot be less than 25%. In the free economic zones with attraction of direct foreign and domestic investments modern hothouse economy, including with technology application hydroponics, on a basis cluster forms will be placed, and also manufacture of designs, the equipment and other completing products for building of power saving up hothouses is adjusted.

References / Список литературы

1. *Shermukhamedov A.T., Gulamov C.C.* Development of free economic zones in Uzbekistan. //XXXVII International Scientific and Practical Conference “European research: innovation in science, education and technology”. February 7-8, 2018, London, United Kingdom. London: University of Oxford, 2018. 27- 32 p.
2. *Shermukhamedov A.T., Abirova G.R.* Creation of Free Economic Zones as a Factor Innovative Development of Uzbekistan. // International Review. Korea. Volume 10. Number 2. Winter, December, 2015. 23-32 p.
3. *Шермухамедов А.Т.* Инновационное развитие Джизакской области Узбекистана в рамках свободной индустриальной зоны. Международная научно-практическая конференция «Актуальные проблемы и пути обеспечения социально-экономического развития страны и регионов». Днепропетровск. Украина, 28 февраля 2014 года. Днепропетровск. Изд. ДДФА,2014. 86-90 стр.
4. *Шермухамедов А.Т.* Инновационное развитие национальной экономики Узбекистана в рамках свободных индустриальных экономических зон «Навои», «Ангрен» и «Джизак». // В материалах Международной конференции «Повышение благосостояния населения и изменения в обществе роль инноваций новаторских методов для устойчивого развития», 13 октября 2013 года. Филиал Международного Вестминстерского университета в г. Ташкенте. Т.: Изд-во Филиала Международного Вестминстерского университета в г. Ташкенте, 2013. 97-112 стр.

5. *Шермухамедов А.Т., Гулямов С.С.* Создание свободной индустриальной экономической зоны как фактор устойчивого развития региона. // В Сборнике трудов V Форума экономистов Узбекистана, декабрь, 2013 г. Т.: Изд-во IFMR, 2013. 376-379 стр.
6. *Shermukhamedov A.T.* Industrial free trade zone in Uzbekistan.// Proceeding XXI KALM International Conference "Shared Value for business and economic development in the Asian Countries", Kyungpook National University, Daegu. Korea. May 11, 2013. Daegu, Korea: Korea Association of Logos Management, 2013. 163-168 p.
7. *Шермухамедов А.Т.* Свободные экономические зоны. // В тезисах докладов «Девятнадцатые международные Плехановские чтения, 1 часть, 2 февраля 2006 года. М.: РЭА им. Г.В. Плеханова, 2006. 193-194 стр.
8. *Шермухамедов А.Т.* Законы о свободных экономических зонах Турции и Законы о свободных экономических зонах Узбекистана. // В материалах V научно-практической конференции Ташкентского университета мировой экономики и дипломатии, 2006 г. Т.: УМЭД, 2006. 259-264 стр.

AN EFFECTIVE USAGE OF TOURISTIC RESOURCES IS A KEY TO DEVELOP TOURISM INDUSTRY

Allayarov S.F. (Republic of Uzbekistan)
Email: Allayarov444@scientifictext.ru

Allayarov Sardor Frunzeyevich - Researcher,
TOURISM AND ECONOMICS FACULTY,
URGENCH STATE UNIVERSITY, KHOREZM, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: *this article gives information about existence opportunities which are created by the government to develop tourism industry effectively in Uzbekistan that has great potential in tourism with the availability of historical cities for example, Khiva, Bukhara and Samarkand. In addition to this, it provides analysis of current drawbacks and problems which tourism industry faces nowadays and the development of tourism industry in the regions and touristic resources in the regions of Uzbekistan briefly. And also, recommendations and proposals have been made to tackle the problems in an effective manner.*
Keywords: *service sector, tourism industry, GDP (Gross domestic product), tourist destinations, touristic resource, growth rate.*

ЭФФЕКТИВНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТУРИСТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ - КЛЮЧ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ТУРИСТИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Аллаяров С.Ф. (Республика Узбекистан)

Аллаяров Сардор Фрунзеевич - научный сотрудник,
факультет туризма и экономики,
Ургенчский государственный университет, г. Хорезм, Республика Узбекистан

Аннотация: *эта статья даёт информацию о возможностях существования, которые созданы правительством для эффективного развития туристической индустрии в Узбекистане, который имеет большой потенциал в туризме с наличием исторических городов, например, Хивы, Бухары и Самарканда. В дополнение к этому, в нём представлен анализ текущих недостатков и проблем, с которыми сталкивается индустрия туризма в настоящее время, а также кратко*

рассматривается развитие индустрии туризма в регионах и туристических ресурсов в регионах Узбекистана. А также были сделаны рекомендации и предложения по эффективному решению проблем.
Ключевые слова: *сфера услуг, индустрия туризма, ВВП (Валовой внутренний продукт), туристические направления, туристический ресурс, темпы роста.*

INTRODUCTION

Tourism is one of the promising industry in the service sector that shows an incredible growth rates recently all over the world. According to recent statistics, tourism industry is one of the world's largest industries with a global economic contribution (direct, indirect and induced) of over 7.6 trillion U.S. dollars in 2016. The direct economic impact of the industry, including accommodation, transportation, entertainment and attractions, was approximately 2.3 trillion U.S. dollars that year [5].

Generally, Uzbekistan has great potential to attract foreign visitors with the avaibility of historical cities like Khiva, Samarkand and Bukhara and its green environment, so different measures have been implemented recently for the further development of tourism industry. Particularly, The Presidential Decree "On additional organizational measures to create favorable conditions for the development of tourist potential of the Republic of Uzbekistan" on February 3, 2018, by Sh.Mirziyoev, on 6 February 2018 "On Measures to Ensure Rapid Development of Domestic Tourism" dated February 7, 2018, which deals with the implementation of the tasks assigned to them, and due to the large-scale of work carried out by the organizations, the intensification of the flow of foreign tourists flowing into the country [1].

LITERATURE REVIEW

The World Tourism Organization defines tourism more generally, in terms which go "beyond the common perception of tourism as being limited to holiday activity only", as people "traveling to and staying in places outside their usual environment for not more than one consecutive year for leisure and not less than 24 hours, business and other purposes"[3]. Tourism is travel for pleasure or business; also the theory and practice of touring, the business of attracting, accommodating, and entertaining tourists, and the business of operating tours [2].

The terms tourism and travel are sometimes used interchangeably. In this context, travel has a similar definition to tourism, but implies a more purposeful journey. The terms tourism and tourist are sometimes used pejoratively, to imply a shallow interest in the cultures or locations visited. By contrast, traveler is often used as a sign of distinction. The sociology of tourism has studied the cultural values underpinning these distinctions and their implications for class relations [4].

RESEARCH METHODOLOGY

Comparative analysis, logical analysis, structural analysis, statistical grouping, synthesis, induction and deduction methods were used in the research.

ANALYSIS AND RESULTS

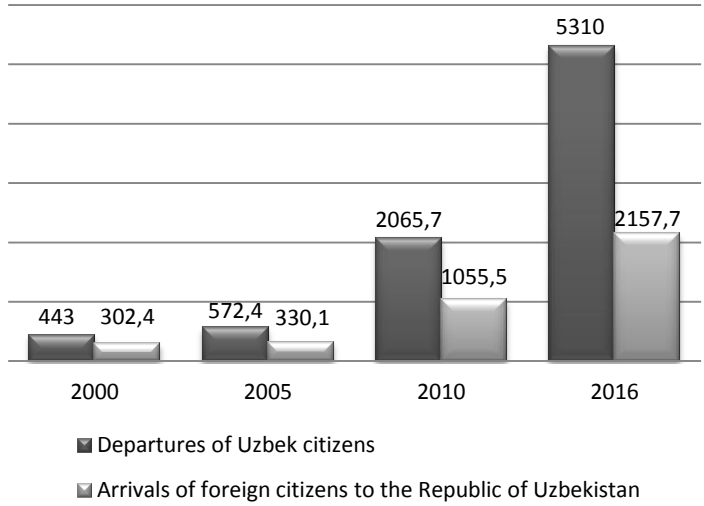


Fig. 1. Arrivals of foreign citizens to the Republic of Uzbekistan and departures of Uzbek citizens, (thousand people) [6]

What stands out from the graph is that 2157.7 thousand foreign citizens arrived in Uzbekistan in 2016, this figure increased by 7 times (1855.3 thousand people) compared to 2000. The number of citizens who left Uzbekistan amounted to 5,310,000 people, and increased by 12 times (4,867,0 thousand persons) compared to 2000 (fig. 1).

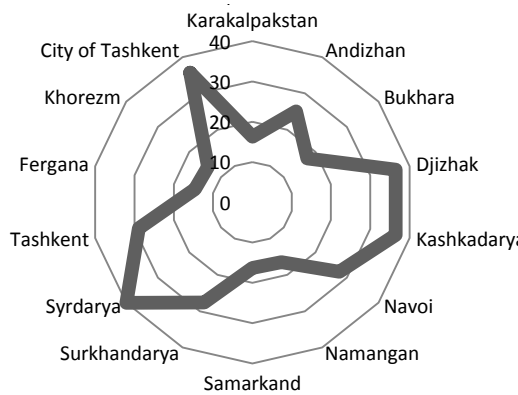


Fig. 2. Occupancy rate of hotel and similar accommodation facilities by region, (in percent) [6]

In the Republic of Uzbekistan, the occupancy rate of hotel and similar accommodation facilities by region (places during the year) was 26.1 percent in 2016. In particular , the highest rate was in Syrdarya region - 40.0 percent, in Dzhizak and Kashkadarya regions - 36.5 percent, in Tashkent city - 35.7 percent, in Khorezm region- 14.1 percent and in Fergana region -14.6 percent (fig. 2).

CONCLUSION/RECOMMENDATIONS

Taking opportunities which are directed at further development of tourism industry and using existence touristic resources effectively is important for every countries, by this way it is nearly feasible to attract foreign and local visitors to tourist destinations and this, in turn, helps to increase demand for labor force in touristic regions which means that employment of the population will be provided. Moreover, it causes to rise the contribution of tourism industry in the GDP of countries.

References / Список литературы

1. The Decree of the President "On additional organizational measures to create favorable conditions for the development of tourist potential of the Republic of Uzbekistan" on February 3, 2018; on 6 February 2018 "Access tourism development "On Measures to Ensure Rapid Development of Domestic Tourism" dated February 7, 2018. [Electronic resource]. URL: www.lex.uz/ (date of acces: 10.04.2019).
2. *Edensor Tim,* 1998. Tourists at the Taj: Performance and Meaning at a Symbolic Site. Psychology Press. ISBN 978-0-415-16712-3.
3. "UNWTO technical manual: Collection of Tourism Expenditure Statistics" (PDF). World Tourism Organization. 1995. p. 10. Archived from the original (PDF) on 22 September 2010. Retrieved 26 March 2009.
4. "Tourism". Oxford English Dictionary (3rd ed.). Oxford University Press. September, 2005.
5. The data from official website of The Statistics Portal. [Electronic resource]. URL: www.statista.com/ (date of acces: 10.04.2019).
6. [Electronic resource]. URL: www.stat.uz. Official website of the State Committee of the Republic of Uzbekistan on Statistics/ (date of acces: 10.04.2019).

GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEMS IN PREDICTING DISEASES

Suyarov A.Sh.[1], Gadoeva M.Kh.[2], Shukurov M.F.[3]
(Republic of Uzbekistan) Email: Suyarov444@scientifictext.ru

[1]Suyarov Abdulaziz Shokirjon ugli – Student;
[2]Gadoeva Muborakkhon KHayriddin kizi – Student,
FACULTY OF SERVICE AND TOURISM;
[3]Shukurov Muhammadsharif Farrukkhovich – Student,
FACULTY OF ECONOMY,
SAMARKAND INSTITUTE OF ECONOMICS AND SERVICE,
SAMARKAND, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: *geographic information systems (GIS) are a new system of orientation in time and space; it includes modern methods of information processing and, at the same time, is accessible to most people. An important indicator of the sustainable development of society is the average life expectancy. According to most authors, the criterion of progress is the level of Germanization of society. The health index is often associated with lifestyle, the level of development of medicine, genetic features, and not only with environmental conditions.*

Keywords: *GIS, mapping, forecasting, medicine, nosogeographic maps, multimedia.*

ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ В ПРОГНОЗИРОВАНИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Суяров А.Ш.[1], Гадоева М.Х.[2], Шукуров М.Ф.[3]
(Республика Узбекистан)

[1]Суяров Абдулазиз Шокиржон угли – студент;
[2]Гадоева Муборакхон Хайриддин кизи – студент,
факультет сервиса и туризма;
[3]Шукуров Мухаммадшариф Фаррухович – студент,
факультет экономики,
Самаркандский институт экономики и сервиса,
г. Самарканд, Республика Узбекистан

Аннотация: *географические информационные системы (ГИС) являются новой системой ориентировки во времени и пространстве, она включает в себя современные методы обработки информации и в то же время является доступной для большинства людей. Важным показателем устойчивого развития общества является средняя продолжительность жизни. По мнению большинства авторов, критерием прогресса является уровень германизации общества. Индекс здоровья зачастую связан с образом жизни, уровнем развития медицины, генетическими особенностями, а не только с условиями окружающей среды.*
Ключевые слова: *ГИС, картографирование, прогнозирование, медицина, нозогеографические карты, мультимедиа.*

Использование возможностей географических информационных систем (ГИС) способствует проведению различных междисциплинарных исследований. Это обеспечивает обработку и наложение друг на друга различных типов данных. К такого рода исследованиям относится выявление взаимосвязей между показателями здоровья населения и разнообразными окружающими его факторами.

Важным показателем устойчивого развития общества является средняя продолжительность жизни. По мнению большинства авторов, критерием прогресса является уровень германизации общества. Индекс здоровья зачастую связан с образом жизни, уровнем развития медицины, генетическими особенностями, а не только с условиями окружающей среды.

Главной задачей медицинской географии является изучение роли факторов окружающей среды (природных и социальных) определенной территории в формировании соответствующего уровня здоровья населения. При этом особенностью медико-географических исследований является описание объекта исследования – человека, в неразрывном единстве со сложной территориальной системой.

Наибольшая сложность заключается в проблеме поиска путей изучения структур медицинских явлений и их варьирование в пространстве.

В результате изменения представления объекта медицинской географии совершенствуются методов его исследования, а также принципы их применения. При проведении медико-географического исследования опираются на методы классификации, типизации и районирования, а с помощью методов географического и эпидемиологического анализа проводится содержательная интерпретация результатов. При помощи математического, картографического, математика картографического моделирования - взаимосвязанных направлений картографического метода исследования, используемых в медицинской географии, выявляются различные эмпирические и теоретические зависимости.

Применяемые математические модели различных механизмов взаимодействия компонентов территориальной системы показывают реальную картину закономерности саморегулирования природных процессов и дают возможность оценить устойчивость систем и допустимые нагрузки. Для выявления и изучения связей между ними применяется теория корреляции.

Математико-картографическое моделирование – один из наиболее высоких ступеней теоретически-познавательного уровня развития науки, с помощью которого удается сочетать решение вопросов пространственного и содержательного характера [3].

К субъективным причинам можно отнести преобладание в медико-географических исследованиях вне пространственных подходов с ориентацией на сопоставление показателей «опытных» и «контрольных» районов. При этом, при проведении медико-статистических исследований, выполняемых разными организациями, имеют место разные подходы к группировкам данных, к возрастному составу изучаемых контингентов и т.д., а также сложный характер взаимоотношений человека, как существа биосоциального, с окружающей средой [1].

Расширение функций ГИС определяет его прогресс и развитие, включая интеллектуальное. Одним из направлений в этой области стала разработка экспертных систем, систем поддержки принятия решений, функциями которых является интерпретация, диагностика, предсказание, проектирование, планирование и управление.

Мультимедиа рассматривается как особая компьютерная технология, интегрирующая различные средства хранения и воспроизведения информации, включая картографические изображения в виде трехмерных и виртуальных моделей, анимации, аэро- и космических снимков, фотографий, иллюстраций, текстов, звукового сопровождения и т.д. [1] Под анимацией в среде мультимедиа понимают последовательный показ рисованных статичных изображений, называемых кадрами. Более наглядный зрительный эффект дает использование технологий трехмерной визуализации, которые позволяют моделировать динамику медико-географических процессов, а также прогнозировать их развитие. Практически, область применения анимированных картографических изображений на сегодняшний день неограниченна. Картографическая анимация создается и используется в следующих основных областях:

Оперативное картографирование и экстренное картографирование при чрезвычайных ситуациях для своевременного принятия решения, выявления закономерностей и достоверного прогнозирования развития процесса на основе имеющихся данных, например, эпидемиологического процесса при инфекционных заболеваниях;

Демонстрационная и пропагандистская деятельность, имеющая цель наглядной передачи информации лицам, не имеющим картографической подготовки;

Создаваемая инструментальная справочно-аналитическая географическая информационная система должна опираться на современные достижения в области картографии и геоинформатики, которые были описаны выше, и стать продуктом, отвечающим на многие пространственные запросы простых пользователей и специалистов, принимающих решения в разных областях.

Таким образом, геоинформационное исследование медико-географических процессов будет способствовать совершенствованию приемов и методов картографирования, поиску новых методических подходов к анализу заболеваемости населения, своевременной диагностике и профилактике различных заболеваний.

Список литературы / References

1. Основы геоинформатики: В 2 кн. Кн. 1:Учеб. пособие для студ. Вузов / Е.Г. Капралов, А.В. Кошкарев, В.С. Тикунов и др.; Под ред. В.С. Тикунова. М.: Издательский центр «Академия», 2004. 352 с.
2. Основы геоинформатики: В 2 кн. Кн. 2: Учеб. пособие для студ. вузов / Е.Г. Капралов, А.В. Кошкарев, В.С. Тикунов и др.; Под ред. В.С. Тикунова. М.: Издательский центр «Академия», 2004. 480с.
3. *Стурман В.И.* Экологическое картографирование: Учебное пособие / В.И. Стурман. М.: Аспект Пресс, 2003. 251 с.

PHILOSOPHICAL SCIENCES

THE ROLE OF POLITICAL PARTIES IN THE DEVELOPMENT OF CIVIL SOCIETY IN UZBEKISTAN

Mukhtarova T.S. (Republic of Uzbekistan)
Email: Mukhtarova444@scientifictext.ru

Mukhtarova Tutykhon Solievna - Senior Lecturer,
DEPARTMENT PHILOSOPHY AND NATIONAL IDEA,
FACULTY SOCIAL SCIENCES AND HUMANITIES,
TASHKENT STATE TECHNICAL UNIVERSITY, TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: *the article says that the main goal of any party is to achieve power. The party arises due to the initiative of a certain social group. This means that it becomes the means for realizing the interests of this group. The goals of the party are connected by a struggle for power either through the formation of their own government, or in the formation of a coalition government through the promotion of their representatives. The party that has won power seeks to use all the power of the state to satisfy the interests of the social forces that have given it the authority to fight for the attainment of political power. Political parties, on the basis of their status in the system of state power, develop a program, determine the path of the country's socio-political development.*
Keywords: *political parties, citizens, sovereignty, power.*

РОЛЬ ПОЛИТИЧЕСКИХ ПАРТИЙ В РАЗВИТИИ ГРАЖДАНСКОГО ОБЩЕСТВА В УЗБЕКИСТАНЕ

Мухтарова Т.С. (Республика Узбекистан)

Мухтарова Тутихон Солиевна – старший преподаватель,
кафедра философии и национальной идеи, факультет социально-гуманитарных наук,
Ташкентский государственный технический университет, г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: *в статье говорится, что основной целью любой партии является достижение власти. Партия возникает благодаря инициативе определенной социальной группы. Это значит, что именно она становится средством реализации интересов этой группы. Цели партии связаны борьбой за власть либо путем формирования своего правительства, либо при формировании коалиционного правительства путем продвижения в его состав своих представителей. Партия, завоевавшая власть, стремится использовать всю силу государства для удовлетворения интересов социальных сил, которые предоставили ей полномочия бороться за достижение политической власти. Политические партии, исходя из своего статуса в системе государственной власти, разрабатывают программу, определяют путь социально-политического развития страны.*
Ключевые слова: *политические партии, граждане, суверенитет, власть.*

В Республике Узбекистан в развитии демократического государства и гражданского общества очень важна роль политических партий.

Статья 1 Закона Республике Узбекистан «О политических партиях» гласит: «Политической партией является добровольное объединение граждан Республики Узбекистан, образованное на основе общности взглядов, интересов и целей, стремящееся к осуществлению политической воли определенной части общества в формировании органов государственной власти и принимающее участие через своих представителей в управлении государственными и общественными делами».

Основной целью любой партии является достижение власти. Партия возникает благодаря инициативе определенной социальной группы. Это значит, что именно она становится средством реализации интересов этой группы. Цели партии связаны борьбой за власть либо путем формирования своего правительства, либо при формировании коалиционного правительства путем продвижения в его состав своих представителей. Партия, завоевавшая власть, стремится использовать всю силу государства для удовлетворения интересов социальных сил, которые предоставили ей полномочия бороться за достижение политической власти.

Различие между партиями и общественными движениями заключается в том, что партии борются за участие в реализации государственной власти, в то время как общественные движения непосредственно не претендуют на цели такого участия и не возлагают на себя обязанности, связанные с реализацией этой цели.

Деятельность политических партий организуется на основе Конституции Республики Узбекистан, законов «Об общественных объединениях», «О политических партиях», «О финансировании политических партий» и Конституционного Закона «Об усилении роли политических партий в обновлении и дальнейшей демократизации государственного управления и модернизации страны». Эти законы являются правовой основой формирования системы многопартийности в стране. Сегодня в Узбекистане осуществляют свою деятельность четыре партии на основе соответствующих нормативных документов.

В соответствии со статьей 6 Закона «Об общественных объединениях» «политическая партия должна иметь своими членами не менее двадцати тысяч человек, проживающих в не менее восьми территориальных субъектах (областях), включая Республику Каракалпакстан и город Ташкент, а профессиональный союз — не менее трех тысяч человек».

В соответствии со статьей 57 Конституции Республики Узбекистан «запрещается создание политических партий по национальному и религиозному признакам».

В статье 60 Конституции Республики Узбекистан указывается, что «политические партии выражают политическую волю различных социальных слоев и групп и через своих избранных демократическим путем представителей участвуют в формировании государственной власти. Политические партии обязаны в установленном порядке предоставлять Олий Мажлису или уполномоченному им органу публичные отчеты об источниках финансирования своей деятельности». Политические партии выполняют основную роль в формировании власти. Они предлагают кандидатов на выборные должности, которые впоследствии избираются народом.

Закон Республики Узбекистан «О политических партиях» от 26 декабря 1996 года служит программным документом, регулирующим деятельность существующих и возникающих политических партий. Статья 4 Закона Республики Узбекистан «О политических партиях» посвящена членству в политических партиях. Гражданин Республики Узбекистан одновременно может быть членом только одной политической партии.

В части третьей статьи 4 Закона указывается, что «Президент Республики Узбекистан, являясь гарантом соблюдения прав и свобод всех граждан республики, обязан приостановить или прекратить свое членство либо участие в политической партии на срок исполнения президентских полномочий» . Данное правило исходит из того, что Президент гарант соблюдения прав и свобод всех граждан республики. Будучи членом какой-либо политической партии, он будет заинтересован защищать интересы членов этой партии и в большей степени будет продвигать ее интересы при осуществлении своей деятельности. Поэтому в Законе предусмотрено, что на время исполнения президентских полномочий он приостанавливает членство в партии или вообще прекращает свое членство в ней. Часть четвертая статьи 4 Закона указывает, что не могут быть членами политических партий: судьи, прокуроры и следователи прокуратуры, сотрудники органов внутренних дел, Службы национальной

безопасности, военнослужащие, граждане иностранных государств и лица без гражданства. В Конституции, соответствующих законах и нормативно-правовых актах указано, что военнослужащие и сотрудники правоохранительных органов не могут выражать права и интересы отдельных групп, а выражают общенародные и общегосударственные интересы и цели при осуществлении своей деятельности.

Финансирование политических партий, прошедших регистрацию, регулируются Законом Республики Узбекистан «О финансировании политических партий» от 30 апреля 2004 года. В соответствии со статьей 3 Закона «источниками финансирования политических партий являются: вступительные и членские взносы, если их уплата предусмотрена уставом политической партии; доходы, полученные от предпринимательской деятельности в соответствии с законодательством; средства Государственного бюджета Республики Узбекистан, выделяемые в соответствии с настоящим Законом; пожертвования юридических лиц и граждан Республики Узбекистан, осуществляемые в соответствии с настоящим Законом» В части второй статьи 16 Закона указывается, что «политическая партия обязана ежегодно в установленные законодательством сроки и порядке представлять в финансовые органы Государственной налоговой службы, Счетную палату и Министерство юстиции Республики Узбекистан финансовый отчет о поступлении и расходовании финансовых и иных средств в отчетном периоде». Кроме того, в соответствии с постановлением Кабинета Министров Республики Узбекистан от 16 марта 2005 года, утвердившим «Положение о порядке финансирования уставной деятельности политических партий», «... политическая партия имеет право на получение государственных средств для финансирования своей уставной деятельности, если по итогам выборов в Законодательную палату Олий Мажлиса Республики Узбекистан она получила минимум девять депутатских мест для образования фракции политической партии в Законодательной палате».

Конституционный закон Республики Узбекистан «Об усилении роли политических партий в обновлении и дальнейшей демократизации государственного управления и модернизации страны» является правовой основой уставов и программ существующих политических партий, их участия в формировании государственной власти, а также регулирования их деятельности. Резюмируя, можно сказать, что в процессе развития в республике правового демократического государства и гражданского общества создано широкое правовое поле для активной деятельности политических партий.

В Конституционном законе Республики Узбекистан «Об усилении роли политических партий в обновлении и дальнейшей демократизации государственного управления и модернизации страны» указывается, что «парламентское большинство могут составить также несколько фракций политических партий и депутатов, избранных от Экологического движения Узбекистана, создающих блок исходя из близости или совпадения своих программных целевых задач». Руководствуясь этим в 2005-2009 годах фракции Движения предпринимателей и деловых людей - Либерально-демократическая партия Узбекистана, ДП «Миллий тикланиш» и СДП «Адолат», взаимодействуя друг с другом в Законодательной палате Олий Мажлиса, создали Демократический блок. Но объединение фракций политических партий в блок не ограничивает их самостоятельности в реализации их прав, предусмотренных законом.

Там, где нет конструктивной конкуренции, нет и здоровой оппозиции, нет прогресса, развития. Эту закономерность подтверждает также диалектический закон «единства и борьбы противоположностей». Этот закон можно применить к деятельности политических партий. Для подтверждения данного тезиса приведем цитату из программы Народной демократической партии Узбекистана: «Народно-демократическая партия Узбекистана считает своим основным политическим оппонентом Либерально-демократическую партию Узбекистана». Политические

партии, исходя из своего статуса в системе государственной власти, разрабатывают программу, определяют путь социально-политического развития страны. Например, одной из целей главенствующей в настоящее время в парламенте нашей страны Движения предпринимателей и деловых людей - Либерально-демократической партии Узбекистана является обеспечение её участия в государственном управлении, оказании воздействия на формирующиеся в обществе взгляды, обеспечение её участия в политических и экономических реформах.

Список литературы / References

1. Закон Республики Узбекистан «О политических партиях» от 26 декабря 1996 г. // Ведомости Олий Мажлиса Республики Узбекистан, 1997.
2. Закон Республики Узбекистан «Об общественных объединениях». Ведомости Верховного Совета Республики Узбекистан, 1991.
3. Конституция Республики Узбекистан. Газета «Народное слово» от 15.12.1992 г., № 247 (438); Ведомости Верховного Совета Республики Узбекистан, 1994. № 1. Ст. 5; Ведомости Олий Мажлиса Республики Узбекистан, 2003. № 3-4. Ст. 27; Ведомости палат Олий Мажлиса Республики Узбекистан, 2011 г., №12/1, Ст. 343; Собрание законодательства Республики Узбекистан, 2007. № 15. Ст. 152; 2008. № 52. Ст. 510; 2011. № 16. Ст 159; 2014. № 16. Ст. 176.
4. Закон Республики Узбекистан от 26 декабря 1996 года «О политических партиях» // Ведомости Олий Мажлиса Республики Узбекистан, 1997. № 2. Ст. 36.
5. Закон Республики Узбекистан «О финансировании политических партий» от 30 апреля 2004 г. // Ведомости Олий Мажлиса Республики Узбекистан, 2004. № 5. Ст. 86.
6. Конституционный закон Республики Узбекистан «Об усилении роли политических партий в обновлении и дальнейшей демократизации государственного управления и модернизации страны» от 11 апреля 2007 г. // Ведомости палат Олий Мажлиса Республики Узбекистан, 2007. № 4. Ст. 161.
7. Узбекистон Халк демократик партиясининг дастури // Узбекистонда сиёсий партиялар. Т., 2007. Б. 203.
8. Тадбиркорлар ва ишбилармонлар х,аракати - Узбекистон Либерал-демократик партиясининг дастури // Узбекистонда сиёсий партиялар. Т., 2007.

Список литературы на английском языке / References in English

1. Law of the Republic of Uzbekistan “On Political Parties” dated December 26, 1996 // Vedomosti of the Oliy Majlis of the Republic of Uzbekistan, 1997.
2. The Law of the Republic of Uzbekistan on public associations. Bulletin of the Supreme Council of the Republic of Uzbekistan, 1991.
3. Constitution of the Republic of Uzbekistan. People’s Word newspaper. December 15, 1992. № 247 (438); Bulletin of the Supreme Council of the Republic of Uzbekistan, 1994. № 1. Article 5; Gazette of the Oliy Majlis of the Republic of Uzbekistan, 2003 No. 3-4, Article 27; Vedomosti of the Chambers of Oliy Majlis of the Republic of Uzbekistan, 2011, No. 12/1, Article 343; Meeting of the Legislation of the Republic of Uzbekistan, 2007. № 15, Article 152; 2008. № 52, Article 510; 2011. № 16. Article 159; 2014. № 16, Article 176).
4. Law of the Republic of Uzbekistan dated December 26, 1996 “On Political Parties” // Vedomosti of the Oliy Majlis of the Republic of Uzbekistan, 1997. № 2. Article 36.
5. Law of the Republic of Uzbekistan “On financing political parties” dated April 30, 2004 // Vedomosti of the Oliy Majlis of the Republic of Uzbekistan, 2004. № 5. Article 86.

6. The constitutional law of the Republic of Uzbekistan “On strengthening the role of political parties in the renewal and further democratization of state administration and modernization of the country” of April 11, 2007 // Vedomosti of the chambers of the Oliy Majlis of the Republic of Uzbekistan, 2007. № 4. Article 161.
7. Uzbekistan Halk Democratic Party Dustouring // Uzbekistan Siyosy Partylar. T., 2007. B. 203.
8. Tadbirkorlar va ishbilarmonlar x, arakati - Uzbekistan Liberal Democrats Party Sourcing Dustourism // Uzbekistan Siyosy Party Party. T., 2007.

LINGUISTIC CHARACTERISTICS OF SPEECH BEHAVIOR

Kucher I.N. (Russian Federation) Email: Kucher444@scientifictext.ru

Kucher Irina Nikolayevna - PhD in Philology, Associate Professor,
FOREIGN LANGUAGES DEPARTMENT,
FEDERAL STATE BUDGET EDUCATIONAL INSTITUTION
OF HIGHER PROFESSIONAL EDUCATION
SMOLENSK STATE MEDICAL UNIVERSITY, SMOLENSK

Abstract: *the article deals with the study of linguistic means of verbalization of the texts of advertising marriage announcements. A linguistic analysis of the principles of constructing texts is carried out, appealing to their ethos, pathos and logos. For each level of analysis, linguistic signs are highlighted that enhance the communicative effect. The significance of the selected characteristics is confirmed by the results of the correlation analysis of speech data on the material of the studied texts. It is suggested that the national-cultural and linguistic features of speech behavior are caused by gender.*
Keywords: *ethos, pathos, logos, gender, speech behavior, multi-level analysis, gender.*

ЛИНГВИСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РЕЧЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ

Кучер И.Н. (Российская Федерация)

Кучер Ирина Николаевна - кандидат филологических наук, доцент,
кафедра иностранных языков,
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
Смоленский государственный медицинский университет, г. Смоленск

Аннотация: *статья посвящена изучению лингвистических средств вербализации текстов рекламных брачных объявлений. Проводится лингвистический анализ принципов построения текстов, апеллируя к их этосу, пафосу и логосу. Для каждого уровня анализа выделяются лингвистические признаки, усиливающие коммуникативный эффект. Значимость выделенных характеристик подтверждается результатами корреляционного анализа речевых данных на материале исследуемых текстов. Предлагается вывод о том, что национально-культурные и лингвистические особенности речевого поведения обусловлены гендером.*
Ключевые слова: *этос, пафос, логос, гендерные признаки, речевое поведение, многоуровневый анализ, гендер.*

DOI: 10.24411/2410-2865-2019-10202

Текст рекламного брачного объявления принято рассматривать в социо-и психолингвистическом ракурсе как речемыслительный продукт, который обладает содержательной завершенностью и информационной самодостаточностью; ему присуще тематическое, структурное и коммуникативное единство [1, 17]. Материалом исследования послужили тексты 70 брачных объявлений, взятые из американских журналов *National Marriage Week USA* и *American Singles.*

Целью изучения структурной организации рекламных текстов является установление релевантных лингвистических характеристик, оказывающих наибольшее влияние на процесс речевой коммуникации. Для реализации данной цели применялись аналитические методы изучения межуровневых соотношений английской лексики [3, 23]. Обращение к этосу, пафосу и логосу определяет выбор

лингвистических средств вербализации индивидуального коммуникативного пространства автора с целью достижения наибольшего коммуникативного эффекта.

В риторике этосом принято называть условия, которые необходимо согласовать между участниками речевой коммуникации. В рамках нашего исследования выделены следующие характеристики этоса:

1) физические и нравственные качества адресанта-мужчины (ФНКМ),
2) физические и нравственные качества адресата-женщины (ФНКЖ),
3) тип отношений между участниками коммуникации (ОТН),
4) увлечения и привычки адресанта (УВЛ),
5) пространство и время коммуникации (ПРВ).

Пафос подразумевается как намерение, замысел создателя речи развить перед получателем определенную и интересующую его тему. Параметрами реализации пафоса мы выделили следующие: наличие

1) метафоры (МТФ);
2) сравнения (СРВ);
3) эпитета (ЭПТ);
4) риторического вопроса или восклицания (РТР);
5) реалий (РЛ),
6) терминов (ТРМ),
7) заимствований (ЗМ),
8) эвфемизмов (ЭВФ),
9) сленгизмов (СЛН),
10) фразеологизмов (ФРЗ).

Логос – это лексические средства, использованные в конкретной речевой ситуации. Р. Бартом развита идея «логосферы» как вербально-дискурсивной сферы культуры, фиксирующей в языковом строе специфику ментальной и коммуникативной парадигм той или иной традиции. На структурном уровне логоса мы выделили только деривационные признаки: наличие обобщенного аффикса (АФ); наличие одной корневой морфемы (КОР1); наличие двух корневых морфем (КОР2) и аббревиация (АБР).

Классификация текстов мужских брачных объявлений по их соотнесению с логосом, пафосом и этосом показала, что большинство текстов апеллирует к пафосу (50%), затем следуют этос (37%) и логос (13%).

Анализ текстов брачных объявлений с точки зрения этоса выявил, что в 32 объявлениях (45%) главным условием создания речевой ситуации выступает признак ФНКМ: *Handsome Cowboy; Sexy Black Gentleman.*

Интересно отметить, что указание на свой возраст адресантом-мужчиной преобладает (72% случаев); только 48% текстов содержит данные о возрастных ограничениях адресата-женщины. Информация о росте и весе адресанта (56%) также относится к важным условиям эффективного речевого поведения. Ожидаемые физические и нравственные качества адресата-женщины описываются признаком ФНКЖ в 7 объявлениях (10%): *Dry Wit a Plus; Independent Lady Wanted; You are Sensuous and Smart?*

25% мужчин предъявляют требования к цвету кожи потенциальных знакомых, из них 18% отдают предпочтение женщинам с белой кожей, 2% – с черной, и 5% целенаправленно ищут женщину-мулатку.

На втором месте по частотности признак ОТН: в 20 текстах (28%) содержится побуждение или намек на ожидаемые отношения: *Marriage First.*

Речевое поведение адресантов характеризуется определенностью и категоричностью, не нарушая при этом норм речи и общественного порядка. Поэтому 2 текста объявлений с эвфемизмами *A unique user of my panty-hose, Achtung-sexy* и сленгизмами *gal; A1* скорее свидетельствуют о желании адресантов избежать шаблонности текста, чем отклониться от правил.

На третье место по частотному признаку отнесены 12 коммуникативно ориентированных рекламных текстов (17%), объединенные условием ПРВ, которые создают иллюзию непосредственного речевого общения в обозначенном пространстве и времени: *Are You the One? Look Here! Hello!*

9 текстов объявлений (14%) соотнесены с признаком УВЛ. Адресанты-мужчины указали на свои увлечения, подчеркивая тем самым, что хотели бы создать союз на основе общности интересов: *I Cook; Wanna Dance?*

Сравнение характеристик этоса по принципу частотности позволяет сгруппировать тексты брачных объявлений в два класса. Классу 1, объединяющему характеристики ФНКМ, ОТН и ПРВ, противопоставлен Класс 2 с наименее частотными признаками ФНКЖ и УВЛ. С точки зрения речевого поведения, мужчины стремятся создать образ привлекательного «рекламодателя», приверженца универсальных идеалов. На языковом уровне это подтверждается оценочной лексикой, использования стиля *"you – attitude"* и опорой на широко известные американские логоэпистемы [5, 16].

Исследование рекламных текстов относительно выражения в них пафоса как источника создания смысла текста, выявило наличие целого комплекса изобразительно-выразительных средств языка: эпитеты, метафоры, сравнения, заимствования и т.д. Различают несколько видов пафоса: пафос героики, иронии, трагизма, сентиментализма и романтизма.

Пафос в текстах брачных объявлений максимально реализуется в эпитетах. Анализу подверглось 37 эпитетов, встречающихся в 50% текстов. Однако экспрессивные, необычные образные определения, характеризующие индивидуальность автора рекламного текста, встречаются не часто: *hard-boiled man; with a silvery laugh; true gentleman.*

Эпитет также может определяться как оценочная, главным образом положительная или героическая, характеристика адресанта, и необязательно образная. Вместе с тем самокритичная характеристика автора текста брачного объявления также важна для создания пафоса иронии: *Untidy but creative.* Сравнение с оценочными эпитетами, предложенными адресантами-мужчинами для описания получателя речи позволяет сделать следующий вывод. Для мужчин помимо их внешних данных важны карьерные достижения и профессионализм, а от женщин они ожидают привлекательную внешность и стройность, и только потом честность и откровенность.

Особая выразительность эмоционального состояния адресантов характеризуется наличием в речи риторических вопросов и восклицаний. Они отмечены в 8 текстах объявлений: *Are You the One? No games!*

Эрудиция, образное мышление, мотивация поведения лучше всего проявляется в речи адресантов, использующих метафоры и сравнения. Обращение к метафоричным образам в текстах американских брачных объявлений прослеживается достаточно часто: в 20 текстах выявлено употребление 32 развернутых метафор и сравнений. В основе классификации образных моделей мы руководствуемся тематическим принципом, предложенным Н.В. Павлович [4, 12; 3, 2]. Основной является тенденция конкретизации, т.е. отождествления адресата-женщины или самого адресанта с объектами предметного мира. Ядро образного пространства составляют модели, реализуемые инвариантами Предмет и Существо.

An addressee → Passport / Bridge

Passport to adventure / Like a bridge over troubled water

An addressor → Gears / A Gentle Cat

Need to slow down, change gears / I like to be your gentle cat.

Противостоящая ей тенденция обобщения является менее выраженной и заключается в отождествлении объектов материального мира с абстрактными сущностями. Чаще всего средством метафоризации выступают инварианты Свет и Экзистенциальное.

An addressee → Light

Seeker of light looks among the shadows for the gateway of illumination

An addressor → Light / Drought

Among the shadows for the gateway of illumination / I am in drought.

Создавая разнообразные образные ассоциации в текстах брачных объявлений, адресанты-мужчины дают возможность адресатам-женщинам выбирать речевую ситуацию и благоприятную форму общения: официальную, дружескую, непринужденную тональность общения. С другой стороны, мужское речевое поведение американцев определяется рядом характерных признаков. Мужские метафоры и сравнения содержат больше реалий (*I'm like Dodge – grab life by the horns),* терминов (*Need to slow down, change gears),* сленгизмов (*Gal is in the mood*) и стереотипов [2, 6].

Анализ деривационных характеристик лексических средств выявил высокую сочетаемость признаков (АФ), (КОР2), (АБР) с характеристиками ФНКМ, ФНКЖ, УВЛ, МТФ, СРВ, ЭПТ, а также позволил представить словообразование как важный лингвистический параметр национально-культурного речевого поведения.

Исследуемые признаки взаимно обусловливают друг друга с точки зрения гендера, о чем свидетельствует положительное значение коэффициента корреляции $r = 0,77$ ($p = 004$). Классы текстов обоих гендеров максимально тяготеют к пафосу, хотя «мужской» пафос проявляет более высокую степень маркированности, чем «женский». Метафоры, сравнения и риторические вопросы мужского дискурса предполагают более сильную мотивацию к коммуникации, нежели эпитеты женских текстов.

На уровне этоса классы мужских и женских текстов проявляют еще меньшее различие в проявлении признаков ФНКМ, ОТН, УВЛ и ПРВ. Это позволяет сделать вывод о наличии в американском социуме четких представлений о нормах общественного и речевого поведения и приверженности универсальным ценностям. Основное противопоставление по гендерным признакам имеет место между классами логоса. Если намерения, эмоции и чувства у мужчин и женщин примерно одинаковые, то вербальное их выражение отличается в силу их гендерных ролей. Мужской дискурс идентифицируется наличием профессионализмов, терминов, сленгизмов, аббревиатур и однокорневых конкретных лексем. Женское речевое поведение характеризуется использованием заимствований, оценочной лексики, фразеологизмов и абстрактной многосложной лексики.

В целом проведенный анализ показал правомерность рассмотрения текстов американских брачных объявлений как образцов национально-культурного речевого поведения. Применение принципов многоуровневого анализа английской лексики позволило выявить закономерности функционирования этоса, эпоса и логоса в текстах брачных объявлений.

Список литературы / References

1. *Красных В.В*. Основы психолингвистики и теории коммуникации. Москва: ИТДГК «Гнозис», 2017. 284 с.
2. *Кучер И.Н.* Национально-культурные аспекты речевого поведения американцев (на примере брачных объявлений) // Актуальные проблемы лингвистики и методики: межвузовский сборник материалов международной научно-практической конференции. Выпуск 2. Смоленск, 28 мая 2017 г. Смоленск: ВА ВПВО ВС РФ, 2015. С. 90-96.
3. *Кучер И.Н.* Соотношение дифференциальных семантических признаков в идиллической поэзии А. Теннисона // COLLOQUIUM – Journal: Warsaw. № 5, 2018. С. 56-62.

4. *Павлович Н.В*. Язык образов: парадигмы образов в русском поэтическом языке. М.: РАН ИРЯ, 1995. 528 с.
5. *Щербина И.В*. Американский рекламный текст в аспекте взаимодействия языка и культуры. Автореферат дис. … канд. филол. наук. Хабаровск, 2002. 24 с.

Список литературы на английском языке / References in English

1. *Krasnyh V.V.* Osnovy psiholingvistiki i teorii kommunikacii [Fundamentals of psycholinguistics and communication theory]. Moskva: ITDGK «Gnozis», 2017. 284 pages [in Russian].
2. *Kucher I.N.* Nacional'no-kul'turnye aspekty rechevogo povedenija amerikancev (na primere brachnyh objavlenij) [National-cultural aspects of the speech behavior of Americans (on the example of marriage announcements)] // Aktual'nye problemy lingvistiki i metodiki: mezhvuzovskij sbornik materialov mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii [Actual problems of linguistics and methods: intercollegiate collection of materials of the international scientific-practical conference]. Vypusk 2. Smolensk, 28 maja 2017 g. Smolensk: VA VPVO VS RF, 2015. P. 90-96 [in Russian].
3. *Kucher I.N.* Sootnoshenie differencial'nyh semanticheskih priznakov v idillicheskoj pojezii A. Tennisona [The correlation of differential semantic features in the idyllic poetry of A. Tennyson] // COLLOQUIUM – Journal: Warsaw. № 5, 2018. P. 56-62 [in Russian].
4. *Pavlovich N.V.* Jazyk obrazov: paradigmy obrazov v russkom pojeticheskom jazyke [Language of images: paradigms of images in Russian poetic language]. M.: RAN IRJa, 1995. 528 pages [in Russian].
5. *Werbina I.V.* Amerikanskij reklamnyj tekst v aspekte vzaimodejstvija jazyka i kul'tury [American advertising text in the aspect of the interaction of language and culture]. Avtoreferat dis. … kand. filol. nauk [Abstract dis. ... Cand. filol. sciences]. Habarovsk, 2002. 24 pages [in Russian].

MODERN METHODS OF PREPARATION OF TRANSLATORS

Akramova F.N. (Republic of Uzbekistan)
Email: Akramova444@scientifictext.ru

Akramova Farizad Nuriddinovna - French Teacher,
DEPARTMENT OF THEORY AND PRACTICE OF THE FRENCH LANGUAGE,
UZBEK STATE UNIVERSITY OF WORLD LANGUAGES,
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: *in today's market, professional services are constantly increasing. In addition, the impact of globalization always requires updating teaching methods, because in order to meet these requirements, students need to acquire new knowledge, learn new skills and abilities that involve the use of information and communication technologies.*
In this article we are talking about modern technologies, methods and techniques for the preparation of translators. Informatization of higher professional education, as well as an interdisciplinary approach, requires the development of new ways of teaching translation. Before embarking on the practical side of the issue, the author identified some tasks for developing and imparting the skills of translators.
The author analyzes a large number of foreign language teaching technologies that can provide certain tasks. The author also made conclusions based on the works of TS Panin and L.N. Vavilova notes that in the field of translation training it is necessary to create and use more interactive materials for self-study. Remendations are given on the use of educational Internet resources like MOOC, Moodle, scratch-, tagcloud-, flipped classroom-technologies (table), etc.
Keywords: *method, aspect, technology, process, translation, Internet resources, self-learning.*

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ПОДГОТОВКИ ПЕРЕВОДЧИКОВ

Акрамова Ф.Н. (Республика Узбекистан)

Акрамова Фаризад Нуриддиновна - преподаватель французского языка,
кафедра теории и практики французского языка,
Узбекский государственный университет мировых языков, г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: ***в*** *условиях современного рынка планки профессиональных услуг постоянно возрастают. К тому же влияние глобализации всегда требует обновления методов преподавания, ведь для того, чтобы соответствовать данным требованиям, студентам необходимо получать новые знания, усваивать новые навыки и умения, которые предполагают применение информационно-коммуникационных технологий.*
В данной статье речь идёт о современных технологиях, методах и приёмах подготовки переводчиков. Информатизация высшего профессионального образования, а также междисциплинарный подход требуют разработки новейших способов обучения переводу. Прежде чем приступать к осмыслению практической стороны вопроса, автор определил некоторые задачи по развитию и прививанию навыков переводчиков.
Автор анализирует большое количество технологий обучения иностранному языку, которые могут обеспечить определенные задачи. Также автор сделал выводы исходя из работ Т.С. Панина и Л.Н. Вавилова, которые отмечают, что в области обучения переводу необходимо создавать и использовать больше интерактивных материалов для самообучения. Даны рекомендации по использованию учебных интернет-ресурсов, как МООС, Moodle, scratch-, tagcloud-, flipped classroom-технологии (таблица) и др.
Ключевые слова: *метод, аспект, технология, процесс, перевод, интернет ресурсы, самообучения.*

Использование информационно-коммуникационных технологий позволяет существенно преумножить интерес студентов к учебному процессу, развить навыки работы с различными источниками информации. Технологии современности стали эффективным помощником в сфере обучения, а также значительно улучшили качество образования и передвинули его на новый уровень.

Также можно отметить, что информационно-коммуникационные технологии давно уже стали неотъемлемой частью процесса перевода, и для сохранения этого аспекта в поле зрения, необходимо внедрить ряд нововведений и новшеств в процесс обучения студентов [1. С. 111].

Понятие «устный перевод» в самом широком смысле может быть определено как межязыковая, межкультурная коммуникация между людьми и группами, которые говорят на разных языках. Синхронный и последовательный переводы обычно использовались на разных конференциях (например, ООН, ЕС). Теперь же, эти оба вида используются в различных организациях, случаях.

За последние несколько десятков лет интернациональная миграция увеличилась, люди из развивающихся стран все чаще переезжают в развитые страны. С такой повышенной мобильностью повысилась потребность в устном переводе, как средстве коммуникации. Современный рынок профессиональных переводческих услуг диктует новые требования переводчику. Согласно мнению некоторых авторов, владение ИКТ все большую роль играет для переводчика. Д.К. Кирали полагает, что вскоре в переводческой сфере станут востребованными исследовательские навыки, навыки управления терминологическими базами и эффективного использования электронных информационных ресурсов. Т. Бойл же вовсе считает подход в обучении, который основывается только на переводе текстов, сомнительным. Именно поэтому он концентрирует внимание на выполнении разного рода заданий и приобретении учащимися знаний. Данные знания, по его мнению, позволят справляться с ежедневными проблемами, такими как перевод текстов большого объема, выполнение переводов в сжатые сроки, правильная интерпретация узконаправленных текстов.

Прежде чем приступать к осмыслению практической стороны вопроса, необходимо определить задачи по развитию и прививанию навыков переводчиков. Среди таких задач, на отработку которых нацелены упражнения и методики, можно выделить следующие:

1) углубить познания в области лингвистики; общее совершенствование языковой компетенции;

2) улучшить исследовательские навыки;

3) сформировать систему знаний о переводе, его аспектах, формах, особенностях перевода различных жанров;

4) подготовить учащихся справляться с такими сторонами профессиональной переводческой деятельности, как выполнение задач в сжатые сроки, работа в стрессовых условиях, ознакомление с основными нормами этики в переводческой сфере;

5) проверять качество выполненной работы;

6) углубить знания о мире изучаемого языка;

7) работать со словарями, энциклопедиями и другими справочными материалами;

8) выработать у студентов навыки изучать предмет самостоятельно

На сегодняшний день существует большое количество технологий обучения иностранному языку. Это учебные интернет-ресурсы, MOOC, Moodle, scratch-, tagcloud-, flipped classroom-технологии (таблица) и др. Однако определенно каждая из них может обеспечить лишь какие-то определенные задачи, но не достичь поставленной цели. Только лишь в совокупности они способны преподнести решение данной проблемы [2. С. 117].

В области обучения переводу необходимо создавать и использовать больше интерактивных материалов для самообучения. Т.С. Панина и Л.Н. Вавилова отмечают, что интерактивное обучение повышает мотивацию и вовлеченность участников в решение обсуждаемых проблем, формирует у них способность мыслить иначе, неординарно, а сам процесс обучения становится более осмысленным и интересным. Такие возможности может предложить модульная электронная объектно-ориентированная динамическая образовательная среда Moodle (Modular Object Dynamic Learning Environment). Moodle – система управления курсами (система управления содержимым) также известная как система управления обучением или виртуальная обучающая среда. Она представляет собой свободное (распространяющееся по лицензии GNU GPL) веб-приложение, предоставляющее возможность создавать сайты для онлайн-обучения.

Рассмотрим те средства Moodle, которые способствуют приобретению не только фактологических знаний, но и процедурных.

МООС - массовый открытый онлайн-курс. Он включает в себя видеолекции, презентации, проверочные задания и тесты [3. с 135]. Эта технология развивает навыки переводческой нотации; умение автоматизировано принять решение на перевод; прогнозирование речи оратора; развитие эмотивно-эмпатийной компетенции; навыки перевода прецизионной лексики;

Scratch-технология – среда программирования, способная создать интерактивные истории для учащихся того или иного направления. Применение данной технологии способствует расширению ментального лексикона учащихся, объема тезауруса (используя квест-игру, тесты, кроссворды и т.д.), приобретению дополнительных фоновых знаний (используя виртуальную экскурсию). Tagcloud-технология - требует обеспечение повсеместного и удобного сетевого доступа по требованию к общему контенту [4]. Она способствует развитию умения поиска необходимой информации в любое время, ИКТ-компетентности учащегося.

Представленные выше современные методы обучения устному последовательному переводу в совокупности способны создать педагогические условия, которые способны обеспечить развитие профессиональной компетентности переводчика в сфере устного последовательного перевода на работе, а также становление профессиональной ИКТ-компетентности преподавателя и открытой среды обучения.

Список литературы / References

1. *Комиссаров В.Н.* Теоретические основы методики обучения переводу. М.: Рема, 1997. 111 с.
2. *Бутенко В.А., Никифорова О.А., Власова Л.И., Иванкина Л.И., Ефстифеева Е.Ю., Герасимчук И.В.* «Воспитание в условиях вузовского социума». Выпуск 1. М.: Изд-во ТПУ, 2002.
3. *Латышев Л.К., Провоторов В.И.* Структура и содержание подготовки переводчиков в языковом вузе. М. Курск: НВИ-Тезаурус, 2001. 135 с.
4. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://trainstation.pro/stati/professionalnye-problemy-podgotovki-perevodchikov/ (дата обращения: 15.03.2019).

IS IT POSSIBLE TO LEARN FOREIGN LANGUAGES AT ANY AGES?

Abduvohidov A.A.[1], Olimjonov O.O.[2] (Republic of Uzbekistan)
Email: Abduvohidov444@scientifictext.ru

[1]Abduvohidov Abbosbek Abduvohidovich - Student,
DEPARTMENT ENGLISH AND LITERATURE, FACULTY FOREIGN LANGUAGES;
[2]Olimjonov Omadbek Odiljon ugli - Student,
DEPARTMENT OF THEORY AND METHODS OF PHYSICAL CULTURE,
FACULTY PHYSICAL CULTURE,
ANDIJAN STATE UNIVERSITY NAMED AFTER Z.M. BABUR,
ANDIJAN, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: *while our focus here has been on language development, it is also important to recognize that early childhood is also a time of profound emotional, social, physical, and cognitive development. Bilingualism will be a priority or even a necessity for some families. Other families might choose to focus on other aspects of development. In some cases, where families are not fluent in a second language, early bilingualism might be unrealistic. Here, it is important to keep two things in mind: 1) bilingualism is only one way to promote successful early development, and 2) second language learning is possible at any age. Language—any language—is a window to the world. It is better for parents to provide plenty of input and interaction in a language they are comfortable in, than to hold back because they are not fluent or comfortable in the language. When it comes to raising bilingual children, myths and misunderstandings are common, but facts are hard to come by.*
Keywords: *familiar, bilingualism, maturational, multicultural, immersion, second language.*

МОЖНО ЛИ ИЗУЧАТЬ ИНОСТРАННЫЕ ЯЗЫКИ В ЛЮБОМ ВОЗРАСТЕ?

Абдувохидов А.А.[1], Олимжонов О.О.[2] (Республика Узбекистан)

[1]Абдувохидов Аббосбек Абдувохидович - студент,
кафедра английского языка и литературы, факультет иностранных языков;
[2]Олимжонов Омадбек Одилджон угли - студент,
кафедра теории и методики физической культуры, факультет физической культуры,
Андижанский государственный университет им. З.М. Бабура,
г. Андижан, Республика Узбекистан

Аннотация: *в то время как наше внимание было сосредоточено на развитии языка, важно также признать, что раннее детство также является временем глубокого, эмоционального, социального, физического и когнитивного развития. Двуязычие будет приоритетом или даже необходимостью для некоторых семей. Другие семьи могут решить сосредоточиться на других аспектах развития. В некоторых случаях, когда семьи не владеют вторым языком, раннее двуязычие может быть нереальным. Здесь важно помнить о двух вещах: 1) двуязычие является лишь одним из способов содействия успешному раннему развитию и 2) изучение второго языка возможно в любом возрасте. Язык – любой язык – это окно в мир. Для родителей лучше обеспечить достаточный вклад и взаимодействие на языке, на котором им удобно, чем сдерживаться, потому что они не владеют и не чувствуют себя комфортно в языке. Когда дело доходит до воспитания двуязычных детей, мифы и недоразумения распространены, но факты трудно найти.*
Ключевые слова: *знакомый, билингвизм, созревание, мультикультурное, погружение, второй язык.*

Many people are familiar with the concept of a “critical period” for language acquisition: the idea that humans are not capable of mastering a new language after reaching a certain

age. Researchers disagree about whether a critical period exists at all, and they disagree about when this critical period may occur—proposals range from age 5 to 15 [1]. Disagreement aside, research on bilingualism and second language learning converges robustly on a simple take-home point: earlier is better. There may not be a sharp turn for the worse at any point in development, but there is an incremental decline in language learning abilities with age [2].

This point is best understood as an interaction between biological and environmental factors. Researchers have argued that biological change during the first two decades of life results in a reduced capacity for learning and retaining the subtleties of language [3]. In other words, our brains may be more receptive to language earlier in life. But importantly, our environment is also more conducive to language learning earlier in life. In many cultures and in many families, young children experience a very rich language environment during the frst years of life. They hear language in attention-grabbing, digestible bundles that are targeted skillfully at their developmental level [4]. Caregivers typically speak in ways that are neither too simple nor too complex, and children receive hours and hours of practice with language every day. This high-quality and high-quantity experience with language—a special feature of how people communicate with young children—often results in successful language learning. It gives children rich, diverse, and engaging opportunities to learn about the sounds, syllables, words, phrases, and sentences that comprise their native language. But beyond the frst years of life, second language learning often happens very differently. Older children and adults do not usually have the same amount of time to devote to language learning, and they do not usually experience the advantage of fun, constant, one-on-one interaction with native speakers. Instead, they often fnd themselves in a classroom, where they get a small fraction of the language practice that infants and toddlers get [5]. In classrooms, words are defned for them and grammar is described to them. Defning and describing can be effective, but they are not as powerful as discovering language from the ground up.

Applied to bilingualism, these maturational and environmental differences between younger and older learners indicate that it is most advantageous to learn two languages early on in life. Bilinguals who learn two languages from birth are referred to as simultaneous bilinguals, and those who learn a frst language followed by a second language—whether as toddlers or as adults—are referred to as sequential bilinguals. The evidence points to fairly robust advantages for simultaneous bilinguals relative to sequential bilinguals. They tend to have better accents, more diversifed vocabulary, higher grammatical profciency, and greater skill in real-time language processing. For example, children and adults who learn Spanish as a second language typically struggle to master Spanish grammatical gender (e.g., “is it oro?”), while people who learn Spanish and English from birth show reliable and impressive ease in using grammatical gender [6].

However, parents should not lose hope if they have not exposed their children to each language from birth. Infants’ brains and learning environments a special and non-recreatable, but there are many other ways to foster bilingual development. Here we overview two possibilities. First, some parents (particularly those who can afford childcare) choose to hire bilingual nannies or send children to bilingual preschools, in order to maximize their children’s exposure to another language. This can certainly result in increased bilingual profciency, but it is essential to provide continued opportunities to practice language once the child is older. Parental expectations should be quite low if children do not have opportunities to continue learning and using a language throughout development. However, keep in mind that bilingual exposure does not necessarily translate to being a bilingual who is able to understand and speak a language fluently. Researchers generally consider a child to be bilingual if he or she receives at least 10-25% of exposure to each language [7], but this level of exposure by no means guarantees functional bilingualism [8].

Second, there are language immersion programs in elementary schools in many of the world’s countries, including the U.S. and Canada. Their goal is to promote bilingualism, biliteracy, and multicultural profciency among both language-majority and language-

minority students. In the U.S., hundreds of immersion programs have been established in the last four decades in such languages as Spanish, French, Korean, Cantonese, Japanese, Mandarin, Navajo, and Hebrew. There are currently 434 or more immersion programs in 31 U.S. states. French immersion programs are available in all 10 Canadian provinces, with enrolment ranging from 2-32% of students depending on the province [9]. Immersion programs confer advantages over other formats of language instruction that are typical in high school and college classrooms. In immersion programs, the second language is not necessarily a topic of instruction, but a vehicle for instruction of other curriculum subjects. In terms of the quantity of language exposure, immersion classrooms do not rival infants' language environments. However, they often foster functional bilingualism, and equip children with language skills that help them in later educational and professional contexts.

The take-home messages about bilingual language exposure are clear: more is better, and earlier is better. If you are 75 years old and you have always wanted to learn Japanese, start now. Language learning becomes more challenging with time, for both maturational and environmental reasons, but for those who are motivated[10], it is never too late to learn a new language.

References / Список литературы

1. *Krashen S.*, 1973. Lateralization, language learning, and the critical period. Language Learning, 23, 63–74. doi:10.1111/j.1467-1770.1973.tb00097.x.
2. *Birdsong D. & Molis M.*, 2001. On the evidence for maturational constraints in secondlanguage acquisition. Journal of Memory and Language. 44 (2). 235–249.
3. *Johnson J.S. & Newport E.L.*, 1989. Critical period effects in second language learning: The influence of maturational state on the acquisition of English as a second language. Cognitive Psychology. 21(1). 60–99.doi:10.1016/0010-0285(89)90003-0.
4. *Fernald F. & Simon T.*, 1984. Expanded intonation contours in mothers' speech to newborns. Developmental Psychology, 20(1), 104–113. doi:10.1037/0012-1649.20.1.104.
5. *Lew-Williams C. & Fernald A.*, 2010. Real-time processing of gender-marked articles by native and non-native Spanish speakers. Journal of Memory and Language, 63(4), 447–464. doi:10.1016/j.jml.2010.07.003.
6. *Lew-Williams C. & Fernald A.*, 2007. Young children learning Spanish make rapid use of grammatical gender in spoken word recognition. Psychological Science. 18 (3). 193–198. doi:10.1111/j.1467-9280.2007.01871.x.
7. *Marchman V.A., Martínez-Sussmann C.* & Dale P.S., 2004. The language-specifc nature of grammatical development: Evidence from bilingual language learners. Developmental Science. 7 (2). 212–224. doi:10. 1111/j.1467-7687.2004.00340.x.
8. *De Houwer A.*, 2007. Parental language input patterns and children's bilingual use. Applied Psycholinguistics, 28(03), 411–424. doi:10.1017/S0142716407070221.
9. Statistics Canada, 2000. French Immersion 30 years later. Retrieved from www.statcan,gc.ca/pub/81-004-x/200406/6923-eng.htm.
10. *Gardner R.C.* & *Lambert W.E.*, 1959. Motivational variables in second language acquisition. Canadian Journal of Psychology, 13(4), 266–272. doi:10.1037/h0083787.

TO THE QUESTION OF THE CONTENT OF THE STATE POLICY OF COUNTERACTION TO THE CRIMINAL BANKRUPTCY

Snakin G.K. (Russian Federation)
Email: Snakin444@scientifictext.ru

Snakin Grigory Konstantinovich - Master's Student,
HIGHER SCHOOL OF PUBLIC AUDIT,
MOSCOW STATE UNIVERSITY, MOSCOW

Abstract: *the article is devoted to the research of the specificity and content of the state policy of counteraction to the criminal bankruptcy in the context of the financial security of the state. The article focuses on the practical and theoretical problems of the existing mechanism of counteraction the criminal bankruptcy in Russia, as well as its ability to counter the adverse effects contributing to bankruptcy crimes. During the analysis of the doctrinal provisions and practical comments the author concluded that the functioning of the mechanism of responsibility in bankruptcy is ineffective, that currently poses a serious threat to the financial security of the state and also creates additional risks for all participants in bankruptcy proceedings.*
Keywords: *state financial security, financial sovereignty, state policy, criminal bankruptcy, bankruptcy frauds.*

К ВОПРОСУ О СОДЕРЖАНИИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКИ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ КРИМИНАЛЬНОМУ БАНКРОТСТВУ

Снакин Г.К. (Российская Федерация)

Снакин Григорий Константинович — студент магистратуры,
Высшая школа государственного аудита,
Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, г. Москва

Аннотация: *статья посвящена исследованию специфики и содержания государственной политики противодействия криминальному банкротству в контексте финансовой безопасности государства. Основное внимание отведено практическим и теоретическим проблемам существующего механизма противодействия криминальным банкротствам в России и его возможностям противодействия неблагоприятным последствиям, возникающим при совершении преступлений в сфере банкротства. В ходе анализа доктринальных положений и практических замечаний автором сделан вывод о неэффективности функционирования механизма ответственности в сфере несостоятельности, которая в настоящее время является серьезной угрозой для финансовой безопасности государства, а также создает дополнительные риски для всех участников банкротных процедур.*
Ключевые слова: *финансовая безопасность государства, финансовый суверенитет, государственная политика, криминальное банкротство, преступления в сфере банкротства.*

УДК 343.3/.7

В условиях прогрессирующего кризиса вопрос создания эффективных механизмов противодействия криминальным банкротствам приобрел общественно-государственное значение и стал одной из наиболее актуальных задач по

обеспечению безопасности экономической деятельности в Российской Федерации. В соответствии с новой концепцией экономической безопасности страны, утвержденной в 2017 году, противодействие криминальным банкротствам стало одной из приоритетных задач, направленных на обеспечение финансовой безопасности и сокращение угроз финансовому суверенитету государства [1].

Преступления в сфере банкротства являются существенной составляющей экономических преступлений, поскольку их совершение наносит ущерб не только отдельным участникам экономических отношений, но и всей экономической системе государства [2, с. 32-33]. Указанные факторы позволяют на современном этапе говорить о криминальных банкротствах как одной из угроз финансовой безопасности государства.

Формирующаяся в современных условиях государственная политика, направленная на создание механизмов противодействия криминальным банкротствам, требует глубокого научного осмысления. Законодательство, регламентирующее процедуры банкротства в Российской Федерации, является одной из наиболее часто реформируемых направлений правового регулирования. С момента принятия действующего федерального закона «О несостоятельности (банкротстве)» поправки в него вносились уже 88 раз.

В подобных условиях уголовное законодательство, отличающееся значительно большей стабильностью правового регулирования, безусловно, не способно своевременно отражать все актуальные изменения специального законодательства. Данная тенденция определяет как необходимость актуализации норм уголовного законодательства, устанавливающих ответственность за совершение преступлений в сфере банкротства, так и подробного и исчерпывающего исследования механизмов противодействия криминальным банкротствам, направленных на реализацию одной из приоритетных задач по обеспечению экономической безопасности государства [3, с. 4].

Создание единого и эффективного механизма противодействия криминальным банкротствам является объективной необходимостью. Вместе с тем, для реализации данной цели необходима объективная и полная оценка рисков, связанных с осуществлением преступлений и правонарушений в сфере банкротства, для финансово-экономической системы страны, а также выявление новых способов совершения преступлений в сфере банкротства. Комплексный подход, на наш взгляд, позволит обеспечить экономическую безопасность государства, а также защитить участников банкротных процедур и заинтересованных лиц от возможных негативных последствий криминальных банкротств.

Существующая система правового регулирования института несостоятельности (банкротства) характеризуется значительным числом пробелов и противоречий между нормативными правовыми актами, относящимися к разным отраслям законодательства. Ряд дискуссионных вопросов обусловлен действующей системой правового регулирования ответственности в сфере банкротства, в частности, относительно содержания и квалифицирующих признаков т.н. «криминальных банкротств» – деяний, ответственность за совершение которых установлена ст.ст. 195-197 Уголовного кодекса РФ.

Более того, в российской правовой науке и практической деятельности отсутствует единых подход к определению соотношений понятий «несостоятельность», «банкротства» и «криминальное банкротство». Дискуссионными также являются вопросы о возможности установления юридической ответственности за злоупотребления правом, совершаемые в ходе банкротства [4, с. 142], а также криминализации ряда деяний, совершаемых арбитражными управляющими — одними из основных субъектов банкротных процедур [5, с. 36-39].

Одновременно с этим существенными препятствиями для разработки модели эффективного противодействия криминальным банкротствам выступают нехватка достоверной и полной статистики преступных банкротств, отсутствие универсальной методологической базы по определению ущерба, причиненного в результате

совершения рассматриваемых деяний, а также значительный разрыв между нормами об ответственности в сфере банкротства и положениями специального законодательства о банкротстве, направленного на защиту прав и законных интересов участников банкротных процедур [6, с. 2].

Также следует отметить, что совершение преступлений в сфере банкротства зачастую связано с осуществлением иных деяний, наказание за которые предусматривается уголовным законом [7]. Нередко криминальные банкротства также сопровождаются налоговыми преступлениями, преступлениями в сфере внешнеэкономической деятельности, преступлениями против собственности, а также иными уголовно-наказуемыми деяниями.

В совокупности данные деяния имеют чрезвычайно высокую общественную опасность и создают угрозу экономической системе государства и ее безопасности, подрывая тем самым финансовый суверенитет государства.

Актуальное состояние ответственности за совершение преступлений в сфере несостоятельности свидетельствует об отсутствии полноценного механизма противодействию криминальным банкротствам [8, с. 135]. Уголовная ответственность за данные деяниями ограничена тремя статьями Уголовного кодекса РФ, которые в полной мере не охватывают возможные варианты преступных деяний при банкротстве.

Более того, уголовный закон ставит перед правоприменителем целый ряд дополнительных вопросов о корректном толковании законодательных норм, оценке эффективности их применения при реализации механизма противодействия криминальным банкротствам. Низкий уровень уголовно-правовой защиты отношений, складывающихся в связи с несостоятельностью, оказывает негативное воздействие на финансовую безопасность государства. Нормы уголовного закона в настоящее время не способны в полной мере обеспечить соблюдение и защиту прав и законных интересов участников банкротных процедур.

С учетом изложенного, вопрос создания и внедрения эффективного механизма реализации государственной политики противодействия криминальным банкротствам приобретает особую актуальность.

Особое место при разработке данного механизма и его инструментария, по нашему мнению, следует уделить вопросам ответственности за преступные банкротства, их регламентации и квалификации. Сам же механизм противодействия совершения преступлений в сфере несостоятельности должен включать не только нормативно-правовые, но и социально-экономические и организационно-правовые мероприятия. Указанные направления способны оказать значительное влияние на формирование механизма противодействия криминальным банкротствам и, в конечном счете, обеспечить финансовую безопасность государства.

Список литературы / References

1. Указ Президента РФ от 13.05.2017 № 208 «О Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года» // СЗ РФ, 2017. № 20. Ст. 2902.
2. *Кузнецов А.П.* Глава 22 УК РФ «Преступления в сфере экономической деятельности»: проблемы применения, необходимость модернизации // Новеллы уголовного законодательства и судебной практики по делам об экономических преступлениях (гл. 22 УК РФ). Ярославль, 2012. С. 31-44.
3. *Краснов Д.Г.* Государственная политика противодействия криминальному банкротству: монография. Н. Новгород, 2008. 168 с.
4. *Прудникова А.Е., Ложкин В.В.* Ответственность за воспрепятствование деятельности арбитражного управляющего // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки, 2016. № 3. С. 142-144.

5. *Карнаух И.В.* Перспективы ограничения ответственности арбитражного управляющего // Стратегические решения и риск-менеджмент, 2017. № 3. С. 36-39.
6. *Демченко А.А., Криводерова А.Ю.* Проблема банкротства юридических лиц в России // Научный вестник Крыма, 2018. № 2. С. 1-6.
7. *Арутюнян К.С.* Криминальное банкротство: цели и особенности совершения // Юридическая работа в кредитной организации, 2010. № 2. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.reglament.net/bank/legal/2010_2/get_article.htm?id=754/ (дата обращения: 19.01.2019).
8. *Иванова А.Б.* Понятие противодействия криминальному банкротству и общая характеристика его направлений // Государственная служба и кадры, 2018. № 2. С. 134-136.

PEDAGOGICAL SCIENCES

FORMING A HEALTHY LIFE STYLE AT LEARNING YOUTH

Shakhmurova G.A.[1], Egamberdieva L.N.[2], Shakhmurova M.A.[3]
(Republic Uzbekistan) Email: Shakhmurova444@scientifictext.ru

[1]Shakhmurova Gulnara Abdullaevna - Doctor of Biological Sciences, Professor,
Head of the Department;
[2]Egamberdieva Lola Normatovna - Candidate of Biological Sciences, Acting Associate Professor,
DEPARTMENT BIOLOGY AND METHODS OF TEACHING, FACULTY OF NATURAL SCIENCES,
TASHKENT STATE PEDAGOGICAL UNIVERSITY NAMED AFTER NIZAMI;
[3]Shakhmurova Madina Aladinovna – Student,
MEDICAL AND PREVENTIVE FACULTY,
TASHKENT MEDICAL ACADEMY,
TASHKENT, REPUBLIC UZBEKISTAN

Abstract: *formation of a healthy lifestyle in studying youth requires sustainability and continuous implementation of health-saving technologies, this allows you to create health-saving spaces, achieve positive changes in the health status of students and form sustainable healthy lifestyles. The introduction of multimedia technology in the educational process, contributes to the development of an effective learning environment and improve performance, as well as the development of skills in health preservation, the quality of vocational education and education for the preservation of students' health.*
Keywords: *healthy lifestyle, youth, health saving technologies, health culture.*

ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ У ОБУЧАЮЩЕЙСЯ МОЛОДЕЖИ

Шахмурова Г.А.[1], Эгамбердиева Л.Н.[2], Шахмурова М.А.[3]
(Республика Узбекистан)

[1]Шахмурова Гульнара Абдуллаевна - доктор биологических наук, профессор,
заведующая кафедрой;
[2]Эгамбердиева Лола Норматовна - кандидат биологических наук,
исполняющий обязанности доцента,
кафедра биологии и методики ее преподавания, факультет естественных наук,
Ташкентский государственный педагогический университет им.Низами;
[3]Шахмурова Мадина Алладиновна – студент,
медико-профилактический факультет,
Ташкентская медицинская академия,
г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: *для формирования здорового образа жизни у обучающейся молодежи необходимо постоянно и непрерывно внедрять здоровьесберегающие технологии, это позволяет создать здоровьесберегающее пространство, достичь позитивных изменений в состоянии здоровья учащейся молодежи и формировать у нее устойчивого здорового образа жизни. Внедрение мультимедийной технологии в учебный процесс способствует развитию эффективной среды обучения и повышению успеваемости, а также развитию навыков здоровьесбережения, качества профессионального образования и обучению сохранения здоровье обучающихся.*
Ключевые слова: *здоровый образ жизни, обучающая молодежь, здоровьесберегающие технологии, культура здоровья*

The upbringing of a spiritual, physically healthy and harmoniously developed generation is the base of the social policy of the Republic of Uzbekistan.

In the context in particular a priority direction of further development of the country, reflecting the aspirations of our people, contributing to the achievement of a great future is the realization of youth policy, especially in the field of health savings.

As you know, health is the enduring value of human and society, and therefore the upbringing of a culture of health as a system of knowledge, values and practical activities belongs to the categories of state priorities.

In this connection there is an important task in front of the republican community: through the well-thought-out scientifically-based youth policy it is necessary to provide favorable prerequisites for using the knowledge, skills and energy of young people, for the preservation and strengthening the health we should help them to realize their social interests, needs, life prospects for the benefit of our people, for prosperity of independent Uzbekistan [5].

Improvement of the state of physical and spiritual health of modern Uzbek youth is under special protection of society and the state, as evidenced by the adopted law projects: “About foundations of the state youth policy in the Republic of Uzbekistan” № 429-XII from 01.05.1998 year, resolution of Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan №46 from 15.02.2000 year. “About state program “Healthy Generation”; The Decree of the President of the Republic of Uzbekistan from 2007 year of “About additional measures for material and moral support of young families”, The State Programs for the “Year of Health”, “Year of Youth”, “Year of harmoniously developed generation”, as well as a number of laws directed to strengthening public health.

Sociological researches, conducted by the Center for the Study of Public Opinion of “Social opinion” (2007), in order to identify actual youth problems, showed that 28.4% of respondents named the health among the top priority of vital values. To the question of “Which specific questions should be directed to the efforts of the youth movement “Kamolot” (maturity) to solve?” 29.0% of the respondents answered – “For the development of youth leisure activities, culture and creativity of youth”, 22.9% – “For the development of mass sports”, 6.1% – "To struggle with negative phenomena in the youth environment and lack of culture”, testifying on the understanding of the importance of a healthy lifestyle (HLS).

In this connection it is a necessary a systematic approach to the formation, preservation and strengthening of health, including physical, mental and spiritual-moral health, to adequate conditions of modern society.

In the opinion of V.P. Kaznacheeva, a health is a process (dynamic state) of the preservation and development of biological, physiological and mental functions of optimal work capacity, social activity in the maximum life duration [1].

It was established that health is formed as a result of the interaction of external (social and natural) and internal factors (heredity, lifestyle and age), as evidenced by HLS about relationship between conditions, affecting to health, in particular, that in 50 % of cases – it is condition and lifestyle, nutrition, in 20% - genetics and heredity, in 20% - the external environment, natural conditions and only 10% - it depends on health [2].

At this time, the following pedagogical principles of preserving and strengthening of the health of young people are analyzed such as: reproduction of health (gene pool, reproductive function of parents and etc.); conditions for the formation of health (lifestyle, level of production and labor productivity, the degree of satisfaction of material and cultural values, motor activity and etc.); consumption of health (social activity of the individual, his functional reserves); restoration of health (recreation, treatment and rehabilitation).

Thus, the foundation of the health of saving technologies should be as a education of young people, in which a healthy life style (HLS) is a direct content and the main result of it [3].

According to E.N. Weiner “A healthy life style is a way of life activity, corresponding genetically conditioned typological features of this person, a specific condition of life and

directed to the formation, preservation and strengthening of health and the full implementation of the person's social and biological functions".

The importance of maintaining the health of young people is largely associated with the psychological and pedagogical characteristics of this age group, for which in the formation of healthy lifestyle, the personal and motivational attitude to the installation of their social, physical, intellectual and mental abilities play a great role.

Currently, the following main components of a healthy lifestyle are divided:

- Active motor system, including hardening, exercise with the physical exercises and sports, providing training of immunity;
- Compliance with the requirements of personal and general hygiene;
- ensuring the requirements of food, work and rest hygiene, for example observance of the daily routine;
- Environmental protection in the context of "ecology and health";
- Prevention of injuries and accidents;
- Upbringing of the ability, to prevent dangerous situations and to behave correctly when situations arise;
- Prevention of bad habits and the so-called "mania" (substance abuse, drug addiction, telephony mania, computer mania and etc.);
- Correct sexual upbringing, providing a rational psychosexual life;
- providing mental health by compliance with the requirements of psycho hygiene of interpersonal relationships, education and upbringing.

The presence of various components of HLS permitted to formulate the following principles for organizing and maintaining a healthy lifestyle:

- The principle of responsibility for one's health on the base of commonsensible attitude towards health;
- Principe of complexity, which allows maintaining health as a result of ensuring harmonious interaction of the whole complex of circumstances, forming the lifestyle of a person;
- The principle of individuality, requiring the consideration of genotypic, psychological, social, family-matrimonial factors and the level of human culture;
- The principle of moderation, which focuses on the use of moderate loads for the training of functional systems;
- The principle of rational alternation of load and rest, based on the need to harmonization periods of activity and rest;
- The principle of rational organization of life activity, directed to understanding the relationship of human to the organization of his work and rest;
- The principle of "today and for ages", requiring constant and persistent efforts in implementing of the main components of a healthy lifestyle;
- The principle of valeological (Saving health) self-education that provides knowledge of the peculiarities of the functioning of one's organism and one's personality, the assimilation of hygienic skills, knowledge of risk factors and the ability to implement in practice with the entire range of tools and methods for ensuring HLS [4].

The day-to-day management of educational institutions by the principles of the organization and content of a healthy lifestyle represents the opportunity for all specialists (psychologists, pedagogies, doctors), participating in the process of education and upbringing, that it was created comfortable conditions, every young person could develop his abilities, preserve and strengthen his health and health surrounding, for example they can fulfill a person-oriented approach in teaching and upbringing.

For teaching of various academic disciplines, it is necessary to implement health-saving knowledge and to form appropriate skills. Particular attention should be paid to the lessons of physical culture, participation to sports sections, that has a beneficial effect to the nervous and mental state, to the activities of the nervous and to cardiovascular, supporting-motor, digestive, excretory systems and etc.

Consistency and continuity of the introduction of health-saving technologies, allows creating a health-saving space, to achieve positive changes in the health status of young people and to develop a sustainable healthy lifestyle.

References in English / Список литературы на английском языке

1. *Kaznacheev V.P.* Introduction to the problems of general valeology // Valeology. M., 2003. 190 p. [in Russian].
2. *Smirnov A.G., Mishin B.I.* Fundamentals of medical knowledge and healthy lifestyles. M.: Education, 2002. 160 p. [in Russian].
3. *Khakutdinova S.R.* Formation of the value of attitudes towards health in the history of mankind // “Education in the context of the priorities of modern society.” Part 2. A strategy of preservation and creation of health in modern education //. S. Petersburg: Starletamac, 2012. C. 126-132 [in Russian].
4. *Weiner E.N.* Valeology. M.: Publishing house "Flint", 2011. 448 p. [in Russian].
5. Youth of Uzbekistan: a social portrait. Tashkent, 2008 [in Russian].

References / Список литературы

1. *Казначеев В.П.* Введение в проблемы общей валеологии // Валеология. М., 2003. 190 с. 160 с.
2. *Смирнов А.Т., Мишин Б.И.* Основы медицинских знаний и здорового образа жизни. М.: Просвещение, 2002. 160 с.
3. *Хакутдинова С.Р.* Формирование ценности отношения к здоровью в истории человечества // В сб. «Образование в контексте приоритетов современного общества». Ч. 2. Стратегия здоровьесбережения и здоровьесозидания в современном образовании. Санкт-Петербург: Старлетамак, 2012. С.126-132.
4. *Вайнер Э.Н.* Валеология. Учебник. М.: Изд-во «Флинта», 2011. 448 с.
5. Молодежь Узбекистана: социальный портрет. Ташкент, 2008.

EXPERIMENTAL STUDY OF THE FORMATION OF REPRESENTATIONS OF TIME IN CHILDREN OF SENIOR PRESCHOOL AGE WITH MEDIUM DIDACTIC GAMES

Ramazanova E.A.[1], Abdullaev R.R.[2] (Russian Federation)
Email: Ramazanova444@scientifictext.ru

[1]Ramazanova Elmira Asanovna - PhD of Pedagogical, Associate Professor,
[2]Abdullaev Rashid Rustamovich - Student,
DEPARTMENT OF PRESCHOOL EDUCATION AND PEDAGOGY,
CRIMEAN ENGINEERING- PEDAGOGICAL UNIVERSITY,
SIMFEROPOL, REPUBLIC OF CRIMEA

Abstract: *the article describes the features of the formation of ideas about time in children of senior preschool age by means of didactic games. The role and value of the didactic game in the formation of ideas about time in children of senior preschool age is indicated. The results of experimental work to identify the current level of development of ideas about the time in children of preschool age are shown. Criteria (cognitive, operational-activity), indicators and levels of formation of ideas about time in children of preschool age (high, medium, low) were determined, diagnostic tools were selected and adapted. The results of the work at the ascertaining stage of the study are presented.*
Keywords: *time, time perception, time representations, didactic game, criteria, indicators, levels of formation of ideas about time, children of senior preschool age.*

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ФОРМИРОВАНИЯ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О ВРЕМЕНИ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА СРЕДСТВАМИ ДИДАКТИЧЕСКИХ ИГР

Рамазанова Э.А.[1], Абдуллаев Р.Р.[2] (Российская Федерация)

[1]Рамазанова Эльмира Асановна - кандидат педагогических наук, доцент;
[2]Абдуллаев Рашид Рустамович - студент,
кафедра дошкольного образования и педагогики,
Крымский инженерно–педагогический университет,
г. Симферополь, Республика Крым

Аннотация: *в статье рассмотрены особенности формирования представлений о времени у детей старшего дошкольного возраста средствами дидактических игр. Обозначена роль и значение дидактической игры в формировании представлений о времени у детей старшего дошкольного возраста. Показаны результаты экспериментальной работы по выявлению актуального уровня сформированности представлений о времени у детей старшего дошкольного возраста. Определены критерии (когнитивный, операционально-деятельностный), показатели и уровни сформированности представлений о времени у детей старшего дошкольного возраста (высокий, средний, низкий), подобран и адаптирован диагностический инструментарий. Представлены результаты работы на констатирующем этапе исследования.*
Ключевые слова: *время, восприятие времени, временные представления, дидактическая игра, критерии, показатели, уровни сформированности представлений о времени, дети старшего дошкольного возраста.*

Дошкольный возраст является существенным этапом в развитии целенаправленного поведения, познавательной, мыслительной деятельности. Происходящие в этот период изменения структурно-функциональной организации

мозга определяют готовность ребёнка к школе, обусловливают возможность и успешность учебной деятельности.

Детям уже в старшем дошкольном возрасте жизненно необходимо научиться самим ориентироваться во времени, определять, измерять время (правильно обозначая в речи, чувствовать его длительность (чтобы регулировать и планировать деятельность во времени, менять темп и ритм своих действий в зависимости от наличия времени. Умение регулировать и планировать деятельность во времени создаёт основу для таких качеств личности, как организованность, собранность, целенаправленность, точность, развитии основных психических процессов.

Исследования представлений ребенка о времени проводились как за рубежом (Ж. Пиаже, П. Фресс, П. Жане и др.), так и в отечественной педагогике (К.А. Абульханова-Славская, Е.А. Головаха, А.А. Кроник, Л.С. Метлина, Д. Г. Рихтерман, Т.Д. Элькини др.). Все меры времени (минута, час, сутки, неделя, месяц, год) представляют определённую систему временных эталонов, где каждая мера складывается из единиц предыдущей и служит основанием для построения последующей.

Время - объект познания - является чрезвычайно многогранной стороной окружающей реальности. Восприятие времени - это отражение в мозгу объективной длительности, скорости, последовательности явлений действительности.

Поэтому формирование временных представлений должно осуществляться в строгой системе и последовательности, где знание одних интервалов времени, возможность их определения и измерения служили бы основанием для ознакомления со следующими и раскрывали детям существенные характеристики времени: его текучесть, непрерывность, необратимость.

Дидактическая игра имеет специфическую структуру, что позволяет отличать ее как форму от занятий, как метод от дидактических упражнений. Между тем в методических пособиях дидактические игры по формированию у детей представлений о времени зачастую подменяются дидактическими упражнениями, а среди игр преимущественно используются словесные, что затрудняет включение данных дидактических игр в самостоятельную деятельность воспитанников.

Игры по ориентировке во времени помогают ребенку увидеть неповторимость временных единиц, системы временных эталонов; осознанность невозможности нарушения последовательности мер времени, его специфических особенностей; понять, что неразумное вмешательство во время, может повлечь за собой существенные изменения для человечества на Земле.

В экспериментальной части нашего исследования отображена опытно-экспериментальная деятельность, направленная на выявление актуального уровня сформированности представлений о времени у детей старшего дошкольного возраста**.** Для исследования была выбрана группа детей старшего дошкольного возраста в количестве 20 человек, родители, педагоги.

В нашем исследовании за основу мы взяли следующие критерии с соответствующими показателями:

- когнитивный – совокупность знаний, на основе которых формируется временная ориентация у детей старшего дошкольного возраста;

- операционально-деятельностный – совокупность умений и навыков решать задачи с использованием знаний в области временной ориентации.

Данные критерии представлены рядом показателей, которые наиболее точно характеризуют их:

- имеет представления о временах года, месяцах, днях недели, часах, минутах.

- имеет представления о реальных временных изменениях (смена сезонов, часть суток и т.д.).

- умеет ориентироваться во времени;

- определяет то или иное время года по тем или иным временным параметрам, а именно: изменения в животном мире, в растительном мире, в неживой природе (осадки, природные явления), в жизни людей.

- использует в свободной речи определения, характеризующие временные изменения (вчера, сегодня, прошлый, будущий, завтра, потом, сначала, рано, поздно, быстро, медленно и т.д.);

- воспроизводит действия в соответствии с инструкцией.

Также для выявления и диагностики выделенных нами критериев и показателей нами были подобраны и адаптированы диагностические задания. Задания составлены по материалам Э.Ф. Замбицявичене на основе практических разработок, предлагаемых В.П. Новиковой. Предложено три серии заданий, каждая из которых преследовала свою цель. Предметом изучения было: выявление уровня сформированности временных представлений (представлений о частях суток), выявление знаний о днях недели, выявление знаний о временах года.

Диагностическое обследование детей проводилось индивидуально. Все задания предлагались детям в игровой форме, в знакомом для детей помещении. Результаты диагностического среза показали, что большинство детей находятся на среднем уровне сформированности представлений о времени. Так, на высоком уровне сформированности представлений о времени находятся 30% детей старшего дошкольного возраста Группы А (6 чел.), на среднем уровне находятся дети Группы А в количестве 50% (10 чел.) и на низком уровне сформированности представлений о времени находятся, соответственно, 20% Группы А (4 чел.).

Следовательно, на основании полученных результатов на констатирующем этапе исследования, свою дальнейшую деятельность видим в апробации системы работы педагога, направленной на формирование представлений о времени у детей старшего дошкольного средствами дидактических игр.

Список литературы / References

1. *Архипова С.В.* Формирование временных представлений у детей младшего школьного возраста с нарушением интеллекта: Дис. ... канд. пед. наук: 13.00.03 / Архипова Светлана Владимировна. Москва, 2006. 214 с.
2. *Богуславская З.М.* Психологические особенности познавательной деятельности детей-дошкольников в условиях дидактической игры / З.М. Богуславская // Психология и педагогика игры дошкольника. М.: Просвещение. С. 254–268.
3. *Бондаренко А.К.* Дидактические игры в детском саду / А. К. Бондаренко. М.: Просвещение, 1985. 174 с.
4. *Гильманова Л.В.* Формирование временных представлений детей дошкольного возраста / Л.В. Гильманова // Вопросы дошкольной педагогики, 2015. № 2. С. 57-60.
5. *Звонова Е.В.* Формирование представлений о времени у детей дошкольного возраста / Е.В. Звонова // Вестник Российского нового университета, 2011. № 1. С. 113-118.

THE ROLE OF GENETIC LITERACY IN THE PROPHYLAXIS OF HEREDITARY DISEASES

Khalitova R.A. (Republic of Uzbekistan)
Email: Khalitova444@scientifictext.ru

Khalitova Roza Alimovna – Teacher,
DEPARTMENT BIOLOGY AND ITS TEACHING METHOD,
TASHKENT STATE PEDAGOGICAL UNIVERSITY NAMED AFTER NIZAMI,
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: *this article is devoted to the problem of the prophylaxis of hereditary diseases and the role of teachers in solving this problem.*
One of the causes of hereditary diseases is closely related marriages. This problem is also relevant for our region; this is due to various social causes and the influence of traditions.
At present, it is not possible to correct the change by traditional methods in hereditary material, which is the cause of a hereditary disease. Therefore, the main means of reducing the intensity of the genetic load in human populations is prophylaxis. Thus, the rejection of kinship marriages can, it is considered as one of the methods of prophylaxis of hereditary diseases.
Since one of the causes of closely related relationships is not the awareness of the population, ignorance of the consequences of such marriages. Raising the level of genetic literacy of today's youth will not only improve the situation with respect to hereditary diseases, but will also help to preserve the health of people.
The custom is not so easy to eradicate - it will take more than ten years to change the mentality of people and their attitude towards such marriages - but educational work must be carried out tirelessly. Genetic education "for all" should correspond to the level of modern science, be fascinating and aim at explaining actual problems.
Keywords: *genetic literacy, closely related marriages.*

РОЛЬ ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ГРАМОТНОСТИ В ПРОФИЛАКТИКЕ НАСЛЕДСТВЕННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Халитова Р.А. (Республика Узбекистан)

Халитова Роза Алимовна – преподаватель,
кафедра биологии и методики ее преподавания,
Ташкентский государственный педагогический университет им. Низами,
г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: *данная статья посвящена проблеме профилактики наследственных заболеваний и роли преподавателей в решении данной проблемы.*
Одной из причин появления наследственных заболеваний являются близкородственные браки. Данная проблема актуальна и для нашего региона, это обусловлено различными социальными причинами и влиянием традиций.
В настоящее время невозможно традиционными способами исправить изменение наследственного материала, являющегося причиной наследственного заболевания. Поэтому основным средством снижения интенсивности генетического груза в человеческих популяциях является профилактика. Таким образом, отказ от родственных браков может рассматриваться как один из методов профилактики наследственных болезней.
Так как одной из причин близкородственных связей является неинформированность населения, незнание последствий подобных браков, повышение уровня генетической грамотности современной молодежи позволит не только улучшить ситуацию в

отношении наследственных болезней, но и будет способствовать сохранению здоровья людей.
Обычай не так просто искоренить — потребуется не один десяток лет, чтобы изменился менталитет людей и их отношение к таким бракам — но просветительская работа должна вестись неустанно.
Генетическое образование «для всех» должно соответствовать уровню современной науки, быть увлекательным и нацеленным на разъяснение актуальных проблем.
Ключевые слова: *генетическая грамотность, близкородственные браки.*

In today's world, everyone needs to get an idea of some basic concepts of genetics, including predictive medicine, gene therapy, and genetic engineering.

Genetic knowledge has a direct life meaning, it allows to partially solve the problem of prophylaxis of preventing the hereditary diseases.

Despite the fact, at present time there are great achievements in the field of medicine, there are a number of incurable diseases, these are primarily diseases of hereditary nature, since the cause of hereditary diseases are chromosomal and genomic changes [3].

It has long been observed that closely related marriages lead to the appearance of children with hereditary diseases.

Unfortunately, this problem is also relevant for the countries of Central Asia. Marriages between relatives in our region are a very common phenomenon, due to various social causes and the influence of traditions. The medical aspects of closely related marriages are studied quite well and indicate a high probability of adverse effects for children, born in such marriages.

In every cell of human there is a set of genes that carries the necessary information about all life structures and phenomena occurring in our body.

The gene serves as a "methodic", gives instructions - how synthesizes the desired structure. Genes are represented by two alleles - one comes from the mother, the other from the father. Since a human has 2 alleles of each gene, a potentially dangerous mutation in one of the alleles is usually not the cause of poor health - the cell has a second, "normal" allele. But, if a person has a defect in both alleles of the same gene, then the cell is not able to get information about any one vital structure, this is manifested by a genetic disease [2].

Relatives have "similar" genes, and, of course, similar mutations. Children of relatives are more likely to get the same defect.

Relatives may have different levels of relationship, respectively, and different risk of the birth of a sick child. Genetics classify closely related marriages in the followings:

• siblings, fraternal twins, parents and children are considered first-order relatives. Marriage between such relatives is called incest. The risk of having a sick child in such relatives is about 60%;

• Uncle, aunt, nephew, niece, grandfather, grandmother, and half-brother or sister are considered second-order relatives. The risk of having a sick child in such relatives is about 25%;

• A cousin (boy), cousin (girl), step-uncle, step-nephew are third-order relatives. The risk of having a sick child in such a marriage is about 4-6% (in the condition: there is no history of hereditary genetic diseases in the family).

Unrelated parents have a 2-3% risk of having a genetically unhealthy child.

Sibling marriages lead to degradation, literate people understand this well, but are unable to break the tradition [2].

The first reason for related marriages is the strengthening of intra family relations, when one or another branch of relatives begins to move away in order to once again become closer to each other and marry suitable young people from both sides.

The second reason is the reluctance to give the daughter to strangers and in the same way to take into his or her family a "other" daughter-in-law.

The third reason is the so-called "exchange", when two families "exchange" daughters and sons.

The fourth reason for frequent marriages between cousins-sisters and uncles-aunts-nephews is the ever-growing amount of kalym - price for bride, when they go to see their relatives, with the certainty that “they will not ask their own lot”.

A person can live normally with a fairly large number of harmful alleles that are in the genome in the amount of only one copy, and therefore not manifested. Another thing, if the body receives a mutant version of the gene from both parents - such a mutation will necessarily occur. But the probability of meeting two carriers of a rare mutation is very small - they are unlikely to get to know each other and get married, because the choice of partners in modern society is becoming ever wider.

But if relatives marry, the probability for a mutation it is occurred in the progeny in a homozygote and it is directly proportional to the degree of kinship of the bride and groom.

Medical care for people with hereditary diseases in poly clinical conditions is provided 5-6 times more often. Most hereditary diseases have a chronic course. Whole organ systems and metabolism are spoiled. More often there are injuries, infectious diseases, due to the lower possibilities of maintaining biochemical, immunological and hormonal homeostasis in patients with hereditary pathology.

Along with the medical and social significance of the prevention of hereditary diseases there is a small important of psychological aspects in the family in the presence of a sick child. The severity of the disease creates an atmosphere of psychological tension, even in very close-knit families. Spouses or relatives “find out”, who is guilty for the birth of a sick child. Constant care for a child requires large material, moral and physical costs, one way or another causing conflict.

This suggests that the diagnosis, treatment and prevention of hereditary diseases is one of the most urgent tasks of medical genetics and humanity as a whole.

At present, it is not possible to correct change by traditional ways of hereditary material, which is the cause of a hereditary disease. Therefore, the main means of reducing the intensity of the genetic load in human populations is prophylaxis.

Thus, the rejection of kinship marriages can, is considered as one of the methods of prophylaxis of hereditary diseases.

An important element of prophylaxis is medical genetic consultancy.

In the planning period for pregnancy it needs to get a genetic consultancy.

It is better for a woman to come genetics consultation in the planning period of pregnancy; it is necessary in three months before conceiving and always together with a partner.

Consultation of genetics aims to identify and warn future parents about the possibility of having a child with pathology before and during pregnancy. The specialist will conduct a genealogical analysis, chromosomal examination, blood tests and will report, in percentage, the probability of having a baby with pathology.

Consultation genetics will provide an opportunity to learn about the risk of having a child with congenital abnormalities, but the geneticist cannot prohibit anything. Only parents decide on the birth of a child.

Consultation of genetics is necessary for all women who are planning a pregnancy, but it is especially important to get it in the following cases:

• if the partners are closely related;
• if both partners are carriers of genetic diseases;
• if a partner has a congenital defect;
• if partners have inherited diseases in the family;
• if the woman is over 35 years old.

The best time to consult with a geneticist is before conceiving, and if we are talking about closely related marriages, then – until marriage [1].

Doctors say that we need active propaganda work, because the majority of the population, including the young, are in the dark about the seriousness of the consequences of marriages between relatives.

In this case, teachers of biology can play a significant role in preventing the emergence of a generation with hereditary diseases, since section of genetics has a corresponding theme.

For example, when teaching topics such as “Inherited Human Diseases”, special attention should be paid. This topic addresses such issues as: “Human Chromosomal Diseases”, “Genetics and Human Health”, “Medical Genetic Counseling”. It is necessary to convey to students the value, methods of medical and genetic counseling. So it is necessary to present information in an accessible form.

The task of the teacher consists not only in the transfer of information, but also the correct orientation in this information, the inculcation of such abilities and skills, such personal qualities that would allow one to independently solve the most diverse life tasks. In modern conditions, it is demanded to make decisions by ability, to work effectively with a variety of information, to predict reasonably to become key links by professional and life competence of human [4].

Genetic education acquires socio-economic importance, becoming a factor in the security of the biosphere and society. Illiterate and hasty decisions are often fraught with long-term adverse effects.

Today, scientists, educators, public figures need to worry about the issue of mass genetic illiteracy of the population, and it is demanded to improve the level of genetic education.

Since one of the causes of closely related marriages is the lack of awareness of the population, ignorance of the consequences of such marriages.

It follows that increasing the level of genetic literacy of today’s young people will not only improve the situation of hereditary diseases, but will also help preserve the health of people.

And although scientists believe that this custom is not so easy to eradicate - it will take more than ten years to change the mentality of people and their attitude towards such marriages - educational work must be carried out tirelessly.

Genetic education “for all” should correspond to the level of modern science, be fascinating and aim at explaining actual problems.

In my opinion, the formation of genetic literacy - is the foundation of a healthy lifestyle, preservation of mental, physical and moral health of human.

References in English / Список литературы на английском языке

1. *Sharipova M.K* The role of the medical-genetic service in the prophylaxis of congenital and hereditary pathology in Uzbekistan. Abstract of the thesis of medical sciences. Tashkent, 2004. P. 26-27 [in Russian].
2. *Baranov V.S.* The program “Human Genome” as a scientific basis for prophylaxis medicine // Messenger. RAMS, 2000. № 10. P. 27-37 [in Russian].
3. *Fayzullaev S.S.* Methodical foundations of the formation of genetic concepts in students. SAP. Tashkent, 2005. P. 51-53 [in Russian].
4. *Ulyakhin V.N.* Some problems of social and economic modernization in the CIS countries and Asia: a comparative analysis // East., 1993. № 5. P. 96-97 [in Russian].

References / Список литературы

1. *Шарипова М.К.* Роль медико-генетической службы в профилактике врожденной и наследственной патологии в Узбекистане. Автореф. дисс. мед. наук. Ташкент, 2004. С. 26-27.
2. *Баранов В.С.* Программа «Геном человека» как научная основа профилактической медицины // Вестн. РАМН, 2000. № 10. С. 27-37.
3. *Файзуллаев С.С.* Методические основы формирования генетических понятий у учащихся. ФАН. Ташкент, 2005. С. 51-53.
4. *Уляхин В.Н.* Некоторые проблемы социальной и хозяйственной модернизации в странах СНГ и Азии: сравнительный анализ // Восток, 1993. № 5. С. 96-97.

INTEGRATIVE METHOD FOR ESTIMATING OF STUDENTS KNOW LIDGE BY USING OF GASE STUDY TECHNOLOGY

Bobokulova S.U. (Republic of Uzbekistan)
Email: Bobokulova444@scientifictext.ru

Bobokulova Sevara Umarovna - Master,
DIRECTION: METHODOLOGY OF TEACHING EXACT AND NATURAL SCIENCES (BIOLOGY),
FACULTY OF NATURAL SCIENCES,
TASHKENT STATE PEDAGOGICAL UNIVERSITY NAMED AFTER NIZAMI, TASHKENT,
REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: *this article reflects the results of the requirement to transition to a two-tier education system, which is the formation of a number of general and professional competencies in graduate school. A competitive approach requires not only the use of new teaching methods, but also an assessment of the results of any science. Based on key technologies, an interactive method for assessing students' knowledge and skills was proposed. The use of key technologies in assessing the competitiveness of competencies will also provide training and assessment of knowledge using a unified methodology. The use of key technologies in assessing the competitiveness of competencies will also provide training and assessment of knowledge using a unified methodology.*
Keywords: *marking bases, interactive methods of marking, competencies, programming, case-technology.*

ИНТЕРАКТИВНЫЙ МЕТОД ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ НА ОСНОВЕ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕХНОЛОГИИ CASE STUDY

Бобокулова С.У. (Республика Узбекистан)

Бобокулова Севара Умаровна – магистр,
направление: методика преподавания точных и естественных наук (биология),
факультет естественных наук,
Ташкентский государственный педагогический университет им. Низами,
г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: *в данной статье отражены результаты требования о переходе к двухуровневой системе образования, являющейся формированием ряда общих и профессиональных компетенций в аспирантуре. Конкурентный подход требует не только использования новых методов обучения, но и оценки результатов любой науки. На основе ключевых технологий был предложен интерактивный метод оценки знаний, умений и навыков студентов. Использование ключевых технологий при оценке конкурентоспособности компетенций также обеспечит обучение и оценку знаний с помощью единой методологии. Предлагаемый метод может быть использован на текущем, промежуточном и итоговом контрольном этапах обучения любому предмету, основанном на состоянии ситуационного (ситуационного) анализа.*
Ключевые слова: *инструменты оценки, интерактивные методы оценки, компетенция программирование, кейс технологии.*

One of the main objectives of modernization of higher education is to prepare students for continuous education, orientation to independent learning, motivation for knowledge acquisition and the willingness to change the specialty depending on the requirements of the labor market. The result of the training is the formation of the professional and professional competence of higher education graduates, which are provided by a number of general education standards.

Third Generation Higher Vocational Education According to Federal State Educational Standard Plans, the number occupational exercises, including basic subjects, has been reduced, rebuilding the teaching material schemes, the need for a dishwasher. Thus, the role and value of the assessment of the knowledge and competence of students in the learning process be ingreased.

In our view, it is prospektable to use Case Study to control the learning process in programming and the students' achievement at a certain level of knowledge and competence [1].

Case method is the teaching technique that uses the exact real-world description [2].

The purpose of the case learning is not only to know the theory of the student, but also to learn how to solve problems and to form the skills and abilities described below]:

1. Learn new information independently.
2. Developing abilities to work with text and informational literature.
3. Developing information search and analysis methods.
4. Coordination of theoretical and practical knowledge.
5. Increasing educational motivation: active learning in the learning process and learning material.
6. Developing the written and spoken language skills.

The method is mainly used in the study of social and natural sciences. [2]. This technology was described in the theme of. The common classification of ICT in biological education.Suggested Case Study technology was to teach logical errors in software code.

Case Study technology can be used for control student knowledge . It is possible to use case-screen scrubber without pre-cooked and ready-to-use control

The following control case are recommended for implementing the knowledgeas a control-case:

1.Classic case.
2.Training case.
3.Final case.

Figure 2. It illustrates the purpose of using the control of the knowledge and competence of each cases view, the object of evaluation, and the expected results.

1. Classical cases. At the control case, the keystone is activated.

Objective: To have competencies, control the occupational competence.

The full description of the biological competences in the study of the theme will be the developedas a classic case model, the data provision, and analysis of will be chosen.

The final answers and tests are made. The issue should be large enough to include the theoretical foundations of several sections of science. The student should demonstrate that he understands the essence of the matter and apply his theoretical knowledge in a practical situation.

Case content:

1. The themes of the theoretical part to solve the problem.

Table 1. Interactive method of assessment of knowledge based on case study technology

		Objective	To have competence
		Conclusion	List of competences
			1.Creating a Biological Problem
	Classic		2.Mobile solutions
			3.Comparison of Comparative Solutions
		Evaluation	4.Reporting
			5. Logicofbetrayal
			6. Conclusions
		Thegoal	Independent learning of theme
Control	Education	Theresult	Knowledge and acquired skills
			1. Select the source of information
			2. Summarizing the material
			3. Workshop skills
			4. Implementation of the program
			5. Ability to work in a modern programming environment
	Finally	The goal	Evaluation of knowledge and skills
		The result	The overall rating of the skill
		Evaluation	1. Presentation
			2. Disposition of the test
			3.Channel Selection
			4. The method of printing
			5. Answers to questions

Types of control case.

1. Unofficial issue of task in the field of subject.
2. Suggested ways of solving.
3. Requirements for the formulation of the decision.

Expected result: list of competences. Type of Case controls the occupational competences while studying the course in thein try course.

2. Curriculum case - control over the content of the new material.

Aim: independent study of new material, control over the formation of universal competences.

Case content:

1. Recommendations to the theoretical sections.
2. Self-examination questions.
3. Recommendations for methodical instructions for solving typical issues, assignment of exemplary issues.
4.To solve the unstandart task.
5. Presentation of work results.

Expected result: independent to have knowledge and skills in dependently.

Teacher's will control ability of student to work on new information, skills to prepare short descriptions of literature, conceptual, logical and mathematical level on analysis of methods, software implementation of subject matter, testing (testing) and methods.

Case can be made individually, even in a large group of two or three people. At the same time, each student should clearly demonstrate the volume of material. The results of these case performances are provided in writing or in verbal (public) format.

It is important for the marking of the written report to be able to select the necessary sources of information, to thoroughly analyze and present it, and to use the new knowledge in solving tasks.

We can describe the following requirements to a public or written presentation:

• Selection and relevance of information communication technologies in biological practice classes;

• Marking of effectiveness of information communication technologies in biological practical lessons;

• proposed variants of solution's alternatives.

• Based variants of conclusions.

These requirements are handed over to all students when the cases are provided.

3. Final case. My case type is used as a criterion for assessing the qualifications of the trainee.

The control and measuring measures traditionally used in teaching students has three components: theoretical knowledge of theoretical questions, theoretical knowledge of the theoretical knowledge, and the ability to find solutions to solve problems. solving and testing problems. These three parts can be combined with the key-task. The control of the course involves a complex view of the degree of competence of the trainees [2].

Task Control Case.

Purpose: to examine knowledge and skills.

Achievements & expected results: Marking the competence of the trainee according to several parameters of the activity.

Assessment of student competencies and knowledge on the basis of the proposed control case can be used in the interactive, intermediate and final control stages. The current assessment will help to manage the process of developing a specific topic; Intermediate marking allows students to make progress; final assessment - allows to gain an achievement student to in science.

Thus, in the course of biology practical lessons, the use of case informatics in the teaching of information technology in the teaching of the students' knowledge, as well as the use of case techniques, and the achievement of the results are performed in a single methodology. This will encourage students to independently analyze the material; Secondly, it allows students to demonstrate the theoretical and practical acquired knowledge in a complex level. This process will give competencies to students, that ones can control time and independently register the controls and correct them individually.

References in English / Список литературы на английском языке

1. *Khutorsky A.* Lunch notes on tactics and methods of personality-oriented training [Text] / A. Khutorskoy // MSAO, 2003. № 2. P. 46-56 [in Russian].
2. *Landscher V.* The concept of "minimum" [Text]. Landsheer V. // Perspictiva Educational Issues., 1988. № 1. P. 6-7 [in Russian].

References / Список литературы

1. *Хуторский А.* Обеденные заметки о тактике и методике личностно-ориентированного обучения [Текст] / А. Хуторской // МСАО, 2003. № 2. С. 46-56.
2. *Ландшеер В.* Концепция "минимальной" [Текст]. Ландшеер В. // Перспективы. Вопросы образования, 1988. № 1. С 6-7.

FUNCTIONAL CONDITION OF PERIODONTIUM CIRCULATION AFTER THE PREPARATION OF PULPLESS TEETH UNDER POLYMERIC CROWN DURING PREGNANCY

Klemin V.A.[1], Korzh V.I.[2], Kubarenco V.V.[3], Artemenko M.V.[4]
(Ukraine) Email: Artemenko444@scientifictext.ru

[1]Klemin Vladimir Anatolyevich - Doctor of Medical Sciences, Professor;
[2]Korzh Valery Ivanovich - Candidate of Medical Sciences, Associate Professor;
[3]Kubarenco Victoriya Vladimirovna – Assistant,
ORTHOPEDIC DENTISTRY;
[4]Artemenko Mikhail Vladimirovich - Student,
DENTISTRY FACULTY,
STATE EDUCATIONAL ORGANIZATION OF HIGHER PROFESSIONAL EDUCATION
NATIONAL MEDICAL UNIVERSITY NAMED AFTER M. GORKY,
DONETSK, UKRAINE

Abstract: *in this work, a comparative analysis of the periodontal blood circulation in the manufacture of polymer dental crowns on the frontal teeth of the upper jaw in pregnant women has been carried out. The study involved pregnant women aged 19 to 28 years. The study was conducted using reoparodonografii on the device RPG-202. At the same time, the venous and arterial blood circulation was studied with an analysis of the magnitude of the eographical index, the amplitude of the fast and slow blood filling, the index of peripheral resistance, the vascular tonus indexes, and the elasticity index. The study was conducted in two control groups: the state of periodontal blood circulation in pregnant women after preparation with intact teeth and in pregnant women after preparation of depulped teeth. Based on the study of the functional state of the periodontal blood circulation after the preparation of the pulsed teeth under the polymer artificial crowns in pregnant women, the conclusion was substantiated that depulping before orthopedic treatment during pregnancy is contraindicated.*
Keywords: *polymeric dental crown, periodontium, pregnancy*.

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ КРОВООБРАЩЕНИЯ ПАРАДОНТА ПОСЛЕ ПРЕПАРИРОВАНИЯ ДЕПУЛЬПИРОВАННЫХ ЗУБОВ ПОД ПОЛИМЕРНУЮ КОРОНКУ ПРИ БЕРЕМЕННОСТИ

Клемин В.А.[1], Корж В.И.[2], Кубаренко В.В.[3], Артеменко М.В.[4]
(Украина)

[1]Клемин Владимир Анатольевич - доктор медицинских наук, профессор;
[2]Корж Валерий Иванович - кандидат медицинских наук, оцент;
[3]Кубаренко Виктория Владимировна – ассистент,
кафедра ортопедической стоматологии;
[4]Артеменко Михаил Владимирович – студент,
стоматологический факультет,
Государственная образовательная организация высшего профессионального образования
Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького,
г. Донецк, Украина

Аннотация: *в данной работе проведен сравнительный анализ функционального кровообращения периодонта при изготовлении полимерных зубных коронок на фронтальные зубы верхней челюсти у беременных женщин. В исследовании*

участвовали беременные в возрасте от 19 до 28 лет. Исследование проводилось при помощи реопародонтографии на аппарате РПГ-202. При этом исследовалось венозное и артериальное кровообращение с анализом величины реографического индекса, амплитуды быстрого и медленного кровенаполнения, индекса периферического сопротивления, показателей тонуса сосудов, индекса эластичности. Исследование проводилось в двух контрольных группах: состояние кровообращения периодонта у беременных после препарирования с интактными зубами и у беременных женщин после препарирования депульпированных зубов. На основании исследования функционального состояния кровообращения пародонта после препарирования депульпированных зубов под полимерные искусственные коронки у беременных женщин был обоснован вывод, что депульпирование перед ортопедическим лечением в период беременности противопоказано.
Ключевые слова: *полимерная зубная коронка, периодонт, беременность.*

DOI: 10.24411/2410-2865-2019-10201

Denture with polymer crowns (PC) involves the burnishing of a significant layer of hard dental tissue [1,5], which is unsafe in terms of the occurrence of periodontitis [3,4]. In the literature available to us, we did not find information on the functional state of the periodontium after boring of the pulpless teeth during pregnancy [2,6].

The purpose of this study is to substantiate the practicability of preliminary depulpation of teeth under the PC in pregnant women by a comparative study of the functional state of the periodontium using reoparodontography.

Materials and methods. The study involved 12 pregnant women aged between 19 and 28 years with the intact periodontium, which was made for the medical PC to the front teeth of the upper jaw. In 6 patients, the teeth were non-pulped, and in 6 patients - pulped (a total of 28 teeth).

The functional state of periodontal tissues was studied in dynamics by reoperodontography (RPG) on an RPG-202 apparatus before odontotomy and after 2,6,24,48 and 72 hours after it.RPGs were analyzed by: the ascent time of the ascending part (A), the descent time of the descending part (B), the position of the incisura, the rheographic index (RI), the differential rheogram (DRG), the amplitude of the fast blood filling (AFBF), the amplitude of the slow blood filling (ASBF), the peripheral resistance index (PRI), the vascular tone index (VTI) and the elasticity index (EI). Digital data were processed statistically — the Student criterion was calculated and correlation analysis was performed.

Results and discussions. A comparative analysis of RPG data of intact and pulpless teeth before burnishing revealed a number of significant changes in the blood supply and the state of the periodontal vascular network, caused by the removal of the pulp. Almost all basic parameters of reographical curves were changed.

The indicator A, which reflects the compliance of the vascular wall and makes it possible to judge the relative speed of blood flow, did not change significantly after the burnishing of intact teeth ($p>0.05$). After burnishing of the pulpless teeth, after 2 hours, a significant ($p<0.05$; $p<0.02$) decrease was noted in A, after 2 and 6 hours, this indicator decreased by 28.5 and 12.2%, respectively, and did not change significantly in future. Parameter B after the preparation of the intact teeth did not undergo pronounced changes during all periods of observation ($p>0.05$). After burnishing of the pulpless teeth at all times, B significantly decreased on average by 7.5 + 1.4% ($p <0.01$). These data indicated a slowing of the venous outflow in the periodontal tissues of the pulpless teeth both before and after drilling.The incisura of the descending part of the RPG decreased markedly in the pulpless teeth 1 and 3 days after burnishing, which indicated a decrease in the tone of the periodontal vessels. RI (periodontal tissue blood filling intensity) after 2 and 6 hours increased by 2.5 and 12.9% and by 6.7% per day (deviations are reliable only for periods of 6 hours - 1 day, $p<0.05$; $p <0.02$). In the next 2-3 days, the deviations are insignificant. Already after 2 hours after burnishing, the DRG value significantly ($p<0.001$) decreased by

30.7%. An increase of this indicator by 9%, noted immediately after depulpation, turned out to be statistically unreliable. After 6 hours, 1.2, and 3 days, the value of DRG increased by 12.4 and 37.2%, respectively ($p< 0.05$;$p< 0.001$).

Thus, the dynamics of the analyzed parameters of blood filling demonstrates significant differences in RPG in the field of intact and pulpless teeth. The relative blood flow rate (a) did not significantly change after burnishing of the intact teeth ($p>0.05$), and 2 hours after burnishing of the pulpless teeth, it increased by more than 25% compared to the original ($p<0.01$), which indicates about less elasticity of the vascular wall.

The compliance degree of blood vessels (AFBF) changed unidirectionally after the burnishing of intact and pulpless teeth. The burnishing of an intact tooth caused a decrease in this indicator after 6 hours, which practically remained up to 3 days, which indicates a decrease in the elastic properties of the vessel walls. The ABA of pulpless teeth in the first three study periods were statistically significantly reduced by 25.2; 40.7 and 31.5% compared with intact teeth ($p<0.001$). On days 1, 2 and 3, ABP of pulpless teeth increased to 5% (deviation is not significant – $p>0.05$).

Thus, RPG indicators showed biphasic reaction vessels of periodontium: primary marked decrease in elastic properties and their subsequent slight increase, although the dynamics AFBF after the burnishing of intact and pulpless teeth varies (for the first – reduction, for the second – increase).

Similar patterns were found in the analysis of ASBF. After 2 and 6 hours, the periodontal ASBF level in the area of the pulpless teeth was statistically significantly ($p<0.05$; $p<0.01$) decreased by 10-32% compared with the control. After one day, the ASBF of the pulpless teeth was within the normal range, on the 2nd day it increased 2 times ($p<0.05$) and on the 3rd day it decreased by 22% ($p<0.001$).

Correlation analysis of two indicators - AFBF and ASBF, reflecting arterial inflow and venous outflow of blood showed that between these conjugate values characterizing the functional states of the arterial and venous parts of the microvascular bed, a direct positive reliable correlation and comparable periods of observation can be traced. The closest correlation of AFBF and ASBF was found on the 2nd and 3rd day, when the correlation coefficient r was 0.58 and 0.66, respectively, at $p < 0.05$ and $p < 0.02$.

Revealed clear patterns in the nature of the periodontal microcirculation disorders of the pulpless teeth, expressed in disorders of the arterial inflow and venous outflow. The same dependence was also observed when studying the changes in other related indicators of RPG-EI, PRI and VTI ($r = 0.66$; $r = 0.71$ for $p<0.02$; $p<0.01$).

PRI of the teeth after 2 hours and 1 day after burnishing significantly increased, respectively, by 25.6 and 29.9% ($p<0.001$) and by 3 days decreased by 22.1% compared to the PRI of intact teeth ($p<0.001$). Thus, according to PRI, one can judge the lability of the state of periodontal vessels after burnishing, however, the primary reaction is an increase in PRI - more typical of vessels of pulpless teeth.

The periodontal VTI of the pulpless teeth throughout the entire study period was increased and reached peak levels after 2 hours (an increase of 37.7%), by 3rd day(by 23.7%). Deviations are unreliable ($p>0.5$).

The study of the dynamics of EI confirms the absence of pronounced changes in the venous outflow in intact teeth after preparation, while in the pulpless teeth against the background of the initial decline in venous outflow in the period up to 3 days there was some activation of this indicator, which did not change significantly in subsequent periods.

The comparison of the peak magnitudes of PRI and VTI on the 2nd day of observation showed the presence of a direct positive and reliable correlation between them ($r = 0.71$ at $p<0.01$).

The patterns found by the system and correlation analysis require further research, including on experimental models, which will help to reveal the mechanisms of the primary changes in the microcirculation and periodontium of the pulpless teeth.

The studied RPG indicators show that changes in the periodontium after burnishing in pregnant women correspond to the picture of acute inflammation with severe exudative reaction.

Thus, noticeable changes in the functional state of the vessels occur in the parodontium of the pulpless teeth after burnishing: a decrease in compliance; elasticity of arteriole walls, an increase in the tonic tension of blood vessels, the level of blood supply (by the type of inflammatory arterial hyperemia), worsening of venous outflow, peripheral resistance. These changes in the hemodynamics of the microvascular bed of periodontal tissues can significantly affect the metabolic processes and functional properties of the periodontium, its reactivity, the formation of adaptive and compensatory reactions, contribute to the development of inadequate reactions, inflammatory and dystrophic processes. Disruption of the microcirculatory network and the exclusion of one of the components (pulp) during depulpation cause dysfunctions and changes in the reactivity of not only the periodontal tissues, but also the dentition as a whole.

On the basis of the obtained results, it is believed that depulpation before deep burnishing of hard tooth tissues under the crown is contraindicated in women during pregnancy.

References in English / Список литературы на английском языке

1. *Klemin V.A.* Dental crowns from polymeric materials / V.A. Klemin. M.: MEDPress-inform, 2004. 176 p.
2. *Ischenko P.V., Klemin V.A., Kamalov R.H.* brief guide to military orthopedic dentistry. M.: Medical Information Agency LLC, 2011. 192 p.
3. *Prokhonchukov A.A, Loginova N.K., Mikhailov R.I.* The use of rheography for the study of the functional state of the dentition and the diagnosis of dental diseases. (Method. Recommendations). M., 1977. 12 p. The use of rheography for the study of the functional state of the dental system and the diagnosis of dental diseases. (Method. Recommendations). M., 1977. 12 p.
4. *Prokhanchukov A.A., Loginova N.K., Zhizhina.N.A.* Functional Diagnostics in Dental Practice. M.: Medicine, 1980. 172 p.
5. *Shabanov V.N.* Aesthetic aspects of restorative dentistry (monograph) / V.N. Shabanov., A.P. Pedorets., O.V Shabanov, V.A. Klemin. Elista: ZAO NPP "Dzhangar", 2010. 111 p.
6. *Klemin V.A., Kubarenko V.V.* Atlas of Human Teeth Anatomic Features Images.-M.:KRASAND,2019. 104 p.

References / Список литературы

1. *Клемин В.А.* Зубные коронки из полимерных материалов / В.А. Клёмин. М.: МЕДпресс-информ, 2004. 176 с.
2. *Ищенко П.В., Клемин В.А., Камалов Р.Х.* Краткое руководство по военной ортопедической стоматологии. М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2011. 192 с.
3. *Прохончуков А.А., Логинова Н.К., Михайлов Р.И.* Применение реографии для исследования функционального состояния зубочелюстной систем и диагностики стоматологических заболеваний. (Метод. Рекомендации). М., 1977. 12 с.
4. *Проханчуков А.А., Логинова Н.К., Жижина Н.А.* Функциональная диагностика в стоматологической практике. М.:Медицина, 1980. 172 с.
5. *Шабанов В.Н.* Эстетические аспекты восстановительной стоматологии (монография) / В.Н. Шабанов., А.П. Педорец., О.В. Шабанов., В.А Клемин. Элиста: ЗАОр НПП «Джангар», 2010. 111 с.
6. *Klyomin V.A., Kubarenko V.V.* Atlasof Human Teeth Anatomic Features Images. M.: KRASAND, 2019. 104 p.

CYTOCHROMOXIDASE ACTIVITY OF THE HEATING PARELCHEMA AT DIFFERENT ISCHEMIA TERMS AND OBTURATION JAUNDICE

Akhmedov M.D.[1], Askarov T.A.[2], Fayziev Yo.N.[3], Ashurmetov A.M.[4], Ismailov F.M.[5], Dalo S.F.[6] (Republic of Uzbekistan)
Email: Akhmedov444@scientifictext.ru

[1]Ahmedov Mirkhalil Dzhalilovich - Assistant;
[2]Askarov Takhir Askarovich - Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Department;
[3]Fayziev Yokub Nishanovich - Candidate of Medical Sciences, Associate Professor;
[4]Ashmadmetov Akhmadzhon Makhamadzhonovich - Candidate of Medical Sciences, Assistant;
[5]Ismailov Farhad Mirdzhalilovich – Assistant,
DEPARTMENT OF GENERAL SURGERY;
[6]Dalo Salva Faekovna - Student,
DIRECTION: MEDICAL BUSINESS,
TASHKENT PEDIATRIC MEDICAL INSTITUTE,
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: *this paper discusses the cytochrome oxidase activity of the hepatic parenchyma at various periods of ischemia and obstructive jaundice. Laboratory animals with various models of hepatocellular damage (primer carbon tetrachloride - CCL4, DL-galactosamine, obstructive jaundice, ischemia) developed a test to quantify the state of the liver parenchyma by polarographic studies. The test is based on determining the coefficient of cytochrome oxidase activity obtained as a result of studying the organ in a tissue homogenate in the presence of two substrates: cytochrome C and TMPD (tetramethyl paraphenylenediamine).*
Keywords: *liver, ischemia, hepatocellular damage, jaundice, animals, carbon tetrachloride.*

ЦИТОХРОМОКСИДАЗНАЯ АКТИВНОСТЬ ПЕЧЁНОЧНОЙ ПАРЕНХИМЫ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ СРОКАХ ИШЕМИИ И ОБТУРАЦИОННОЙ ЖЕЛТУХЕ

Ахмедов М.Д.[1], Аскаров Т.А.[2], Файзиев Ё.Н.[3], Ашурметов А.М.[4], Исмаилов Ф.М.[5], Дало С.Ф.[6] (Республика Узбекистан)

[1]Ахмедов Мирхалил Джалилович – ассистент;
[2]Аскаров Тахир Аскарович – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой;
[3]Файзиев Ёкуб Нишанович - кандидат медицинских наук, доцент;
[4]Ашурметов Ахмаджон Махамаджонович - кандидат медицинских наук, ассистент;
[5]Исмаилов Фархад Мирджалилович – ассистент,
кафедра общей хирургии;
[6]Дало Сальва Фаековна студент,
направление: лечебное дело,
Ташкентский педиатрический медицинский институт,
г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: *в данной работе рассматривается цитохромоксидазная активность печёночной паренхимы при различных сроках ишемии и обтурационной желтухе. На лабораторных животных с различными моделями гепатоцеллюлярных повреждений (затравка четыреххлористым углеродом - CCL_4, DL-галактозамином, механическая желтуха, ишемия) разработан тест количественной оценки состояния паренхимы печени путем полярографических исследований. Тест основан на определении коэффициента, получаемого в результате изучения в гомогенате ткани органа*

активности цитохромоксидазы в присутствии двух субстратов: цитохрома-С и ТМФД (тетраметилпарафенилендиамина).
Ключевые слова: *печень, ишемия, гепатоцеллюлярных повреждений, желтуха, животные, четыреххлористый углерод.*

В настоящее время известны способы диагностики острых и хронических заболеваний печени, основанные на определении активности различных ферментов в крови и печёночной ткани, скорости поглощения красителей и радиоактивных веществ, по уровню метаболитов, синтезируемых данным органом [1, 2, 3, 5, 7]. Однако ни один из этих тестов диагностики не даёт представления о количестве сохранных и функционально-способных клеток паренхимы печени, а позволяет только составить качественные представления о патологическом процессе в данном органе.

В то же время такой диагностический тест необходим в гепатологии, он позволял бы объективно представлять состояние печёночной паренхимы в каждом конкретном случае, обоснованно подходить к выбору метода лечения и объёма хирургического вмешательства, его патогенетической обоснованности и адекватного течения послеоперационного периода [4].

Для решения поставленной задачи выполнены острые и хронические опыты на 200 крысах–самцах весом 160-180 грамм, 46 собаках различного веса и пола.

Избрав в качестве основного направления работы изучение митохондриальной дыхательной цепи, ответственной за энергетику печёночной клетки и потребляющей 90% кислорода, поступающего в клетку, мы исследовали активность цитохромоксидазы (цитохром $a+a_3$). Последняя изучалась нами в присутствии двух субстратов: цитохром - с природным донором электронов и тетраметил-парафенилендиамином (ТМФД) - искусственным донором электронов. Необходимость такого методического приёма обусловлена тем, что восстановленный цитохром С передаёт электроны цитохром-оксидазному-олигоферментному комплексу, который активирует кислород с образованием OH^- через цитохром a_3. Восстановленный же ТМФД окисляется через цитохромы $a+a_3$, локализованных на внутренней митохондриальной мембране (JacobE.E.,1960).

Для измерения активности цитохромоксидазы в присутствии ТМФД и цитохрома С забирали кусочек органа и в гомогенизаторе Даунса приготовляли гомогенат в среде, состоящей из 0,25 М сахарозы 2х10 -4 ЭДТА,0,01 М трис- HCL буфера (рн-7,6-7,8). Соотношение ткани печени и среды составляло 1:2 вес/объём. Полярографический анализ на ЛП-7 (ЧССР) проводили со стандартным платиновым электродом Кларка закрытого типа.

В полярографическую кювету объёмом 1,1 мл (t=37 °С) вносили полученный гомогенат в расчёте 1,4 мг белка на данный объём кюветы. После чего записывали скорость потребления кислорода. Аналогичные записи проводили при последовательном добавлении в полярографическую кювету аскорбата натрия–конечная концетрация 2 мМ, ТМФД и цитохром С в конечной концентрации 1 мкМ и 5 мкМ соответственно. Скорость дыхания выражали в нмоль O_2/минут·мг белка. Высчитывали прогностический коэффициент (ПК) по формуле: ПК=Цитохром С – Аскорбат Na/ТМФД-Аскорбат Na.

Цифровой материал обработан методом вариационной статистики.

Стремясь использовать более чистую модель повреждения паренхимы печени, мы использовали ишемию.

Таблица 1. Активность ТМФД-и цитохром-С-оксидаз в ишемизированной печени животных

Период исследования	**Аскорбат-зависимое потребление O_2**	**ТМФД-оксидазная активность**	**Цитохром-С-оксидазная активность**	**Отношение цитохром-С/ТМФД-оксидазных активностей**
Исходные данные	10,5±0,15 N=5	20,0±1,5 N=5	27,9±3,0 N=5	1,9±0,05 N=5
30 минут Ишемии В % к исходным данным	10,5±0,26 N=5 P 0,05 100,0%	16,5±0,45 N=5 P 0,01 82,5%	28,6±0,86 N=5 P 0,05 102,5%	3,0 N=5 P 0,01 157,9%
60 минут Ишемии В % к исходным данным	12,0±0,8 N=5 P 0,05 114,3%	15,7±0,9 N=5 P 0,01 78,5%	33,8±2,6 N=5 P 0,05 121,0%	5,9±0,06 N=5 P 0,01 310,5%
120 минут Ишемии В % к исходным данным	11,2±0,36 N=5 P 0,05 106,7%	15,9±0,9 N=5 P 0,01 79,5%	49,7±6.3 N=5 P 0,01 178,1%	8,1±0,07 N=5 P 0,01 426,4%

Как следует из таблицы 1, лишение печени кислородом в условиях нормотермии почти не приводило к изменению аскорбат–зависимого потребления кислорода. ТМФД-оксидазная активность снижается наиболее существенно к 60 минутам ишемии (на 21,5%) и сохраняется практически такой через 120 минут исследования. Уровень её, начиная с 60 минут возрастает в 1,2 раза и продолжается нарастать к 120 минутам ишемии. Через 180 минут лишения печени кровотока цитохром-С-оксидазная активность возрастает в 2,4 раза (достигает 67,3±2,8 нмоль О2/мин.-1 белка (p0,01, n=5).

Интересные данные были получены нами в группе опытов с обтурационной желтухой. Лигирование общего желчного протока приводило к тому, что через 7 суток возрастала активность цитохромоксидазы при добавлении субстратов: ТМФД и цитохрома-С. Если ТМФД-оксидазная активность увеличивалась только в 1,4 раза, то цитохром-С-оксидазная активность возрастала значительно (в 3,1 раза). Возросший уровень последней сохраняется при продолжительности обтурационной желтухи 14 и 21 сутки. В эти периоды исследования прослеживается и более высокая активность ТМФД-оксидазы. Оно в 2,4 раза больше по сравнению с интактными животными и в 1,7 раза выше крыс, у которых обтурационная желтуха длительностью 7 суток.

В данной группе опытов оказалось, что 7 суток оказались критическим сроком. И действительно имела место иктеричность лап и ушных раковин, сниженная реакция на болевые раздражители, взъерошенная шерсть, выделения сукровицы из носа. При вскрытии животных отмечалось кровоизлияние в брыжейку, плевральную полость. Печень их была лимонно-желтого цвета и мягкой консистенции.

Таблица 2. Активность ТМФД-и цитохром-С-оксидаз гомогенатов печени животных с обтурационной желтухой

Период исследования	**Аскорбат зависимое потребление О2**	**ТМФД-оксидазная активность**	**Цитохром-С-оксидазная активность**	**Отношение цит.-С/ТМФД-оксидазных активностей**
Исходные данные	10,5±0,15 N=5	20,0±1,5 N=5	27,9±3,0 N=5	1,9±0,05 N=5
7 суток обтурационной желтухи в % к исходным данным	20,8±0,8 N=5 P 0,01 198,1%	27,8±0,9 N=5 P 0,02 139,0%	87,9±2,5 N=5 P 0,01 315,0%	9,8±0,3 N=5 P 0,01 515,8%
14 суток обтурационной желтухи в % к исходным данным	37,7±0,9 N=5 P 0,01 359,0%	47,5±0,8 N=5 P 0,01 237,5%	95,7±0,6 N=5 P 0,01 343,0%	5,9+_006 N=5 P 0,01 310,5%
21 суток обтурационной желтухи в % к исходным данным	22,9±0,7 N=5 P 0,01 218,1%	32,1±1,1 N=5 P 0,01 160,5%	73,8±4,5 N=5 P 0,01 264,5%	5,5±0,05 N=5 P 0,01 289,5%

Виден интенсивный рост коэффициента в течение первых 7 дней наблюдения. И этот срок оказался критическим, после которого из 37 крыс погибло 22 животных, т.е. 59,4%. Остальные животные выжили и были выведены из опыта через два месяца. У них к 14 и 21 суткам исследования коэффициент составлял соответственно 5,9±0,06 и 5,5±0,05 единиц (таблица 2). При вскрытии этих животных в указанные сроки имела место реканализация протока и восстановление оттока желчи из печени [6].

Выводы:

1. Повреждения печени при различных сроках ишемии и обтурационной желтухе приводят к ингибированию цитохромоксидазы.

2. Соотношение цитохром С/ТМФД-оксидазных активностей является показателем деструкции внутренней митохондриальной мембраны и нарушения биоэнергетики гепатоцитов.

3. Уровню коэффициента соответствует определённое количество повреждённой (или сохранной) паренхимы печени.

4. Использование коэффициента позволяет прогнозировать исход заболевания.

Список литературы / References

1. *Дунаевский О.А.* Дифференциальная диагностика заболеваний печени. М. Медицина, 1985. 262 с.
2. *Подымова С.Д.* Болезни печени: Рук. Для врачей. М. Медицина, 1998. 704 с.
3. *Масевич Ц.Т., Ермолаева Л.Г.* Клинические, биохимические, морфологические особенности хронических гепатитов различной этиологии // Терапевтический архив, 2002. № 2. С. 35-37.
4. *Наврузбеков М.С.* Оценка функциональных резервов печени и методы прогнозирования печёночной недостаточности при операциях на печени // Автореферат диссертации на соискание кандидата медицинских наук. М., 2009. 34 с.
5. *Сахипов С.Ж.* Нарушение функционального состояния и микроциркуляции печени при механической желтухе. Дисс. к.м.н. М., 1983. 162 с.
6. *Титов В.Н.* Биохимические методы диагностики патологии печени. // Терапевтический архив, 1993. № 2. С. 85-89.

7. *Хазанов А.И.* Функциональная диагностика болезней печени. М., Медицина, 1988. 302 с.
8. *Ozawa Kazue.* Adaptive response of the liver mitochondrial and its relation to hepatic functional reserve. Evalution by cytochrome a (+ a 3) assay and glucosae intolerance “Asian Med J”, 1980. 23. № 7. P. 499-528.

Список литературы на английском языке / References in English

1. *Dunaevsky O.A.* Differential diagnosis of liver disease. M., Medicine 1985. 262 p.
2. *Podymova S.D.* Liver Diseases: Hands. For doctors. M. Medicine, 1998. 704 p.
3. *Masevich Ts.T., Ermolaeva L.G.* Clinical, biochemical, morphological features of chronic hepatitis of various etiology // Therapeutic archive, 2002. № 2. P. 35-37.
4. *Navruzbekov M.S.* Estimation of the functional reserves of the liver and methods for predicting liver failure in liver operations // Abstract of dissertation for the candidate of medical sciences. M., 2009. 34 p.
5. *Sakhipov S.Zh.* Violation of the functional state and microcirculation of the liver with mechanical jaundice. The dissertation of the candidate of medical sciences- M., 1983. - 162 p.
6. *Titov V.N.* Biochemical methods for diagnosing liver pathology. // Therapeutic archive, 1993. № 2. P.85-89.
7. *Khazanov A.I.* Functional diagnosis of liver disease. M., Medicine, 1988. 302 p.
8. *Ozawa Kazue.* Adaptive response of the liver mitochondrial and its relation to hepatic functional reserve. Evalution by cytochrome a (+ a 3) assay and glucosae intolerance “Asian Med J”, 1980, 23 № 7. P.499-528.

HYGIENIC ASSESSMENT OF ACTUAL FOOD OF SCHOOL AGE CHILDREN IN CHESS SPORTS

Shaykhova G.I.[1], Khayitov J.B.[2] (Republic of Uzbekistan)
Email: Shaykhova444@scientifictext.ru

[1]Shaykhova Guli Islamovna – Professor;
[2]Khayitov Javokhir Bakhodirovich - Graduate Student,
DEPARTMENT OF NUTRITION HYGIENE, HYGIENE OF CHILDREN AND TEENAGERS,
TASHKENT MEDICAL ACADEMY,
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: *at present, there are not sufficiently substantiated scientific data indicating that the actual nutrition of athletes available during training and competition periods does not meet the elementary requirements for energy and basic nutrients. In connection with this, the most expedient is the phased organization of nutrition for athletes. At the first stage, the nutrition of athletes should be streamlined within the framework of the balanced nutrition formula for a healthy person, taking into account the available data on the athletes' need for energy and essential nutrients. In this regard, the actual nutrition in the groups of young athletes involved in chess and checkers in the winter-spring period has been studied.*
Keywords: *rational nutrition, winter-spring period, basic food, nutritional value of food.*

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ФАКТИЧЕСКОГО ПИТАНИЯ ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В ШАХМАТНОМ СПОРТЕ

Шайхова Г.И.[1], Хайитов Ж.Б.[2] (Республика Узбекистан)

[1]Шайхова Гули Исламовна – профессор;
[2]Хайитов Жавохир Баходирович – аспирант,
кафедра гигиены питания, гигиены детей и подростков,
Ташкентская медицинская академия,
г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: *в настоящее время недостаточно обоснованы научные данные, свидетельствующие о том, что фактическое питание спортсменов в тренировочный и соревновательный периоды не отвечает элементарным требованиям к энергии и основным питательным веществам. В связи с этим наиболее целесообразной является поэтапная организация питания спортсменов. На первом этапе следует упорядочить питание спортсменов в рамках формулы сбалансированного питания для здорового человека с учетом имеющихся данных о потребности спортсменов в энергии и основных питательных веществ. В связи с этим изучено фактическое питание в группах юных спортсменов, занимающихся шахматами и шашками в зимне-весенний период.*
Ключевые слова: *рациональное питание, зимне-весенний период, основное питание, пищевая ценность продуктов питания.*

Relevance. Nutrition - a young athlete, as well as nutrition of any healthy person, pursues the main goal - providing the body with the necessary amount of energy, plastic (building) substances and biologically active components. Nutrition is seen as an active factor contributing to the preservation of health, the prevention of diseases, the provision of natural growth and development processes and the expansion of the limits of adaptation to systematic physical exertion. Any deviations from adequate nutrient supply to the body can cause significant damage to health, lead to a decrease in resistance to adverse environmental factors, deterioration of mental and physical performance. Modern sport of high achievements, when a child is given to sports sections from 3-4 years of age and he begins

to work and carry over a load not at all childishly - these are realities of our time The main task of parents and coaches is to adequately adapt a child to this process, which is impossible to do without proper healthy nutrition, taking into account age, health features, type of sports activity, training period, competitions, recreation and so on. However, not all coaches and athletes are familiar with the basics of the science of nutrition, because of insufficient knowledge of athletes, they incorrectly set their diet. Excessive fascination with one kind of food is not justified and can not contribute to improving athletic performance. A healthy child is the main problem of the near and distant future of any country, since the full potential (both economic and creative), all the prospects for social and economic development, a high standard of living, science and culture - all this is the result of the level of health achieved by children, their physical and intellectual performance [1, 2, 3].

However, not all coaches and athletes are familiar with the basics of the science of nutrition, because of insufficient knowledge of athletes, they incorrectly set their diet. Excessive fascination with one kind of food is not justified and can not contribute to it all its attention, but we should not, and forget about the role that food plays in the mode of an athlete.

Therefore, the food formula of the XXI century is a constant use in the diet, along with traditional natural food products, products with desired properties (functional foods) and biologically active food additives [4,5]. The formula of a balanced diet gives an idea of the needs of an adult, with moderate exertion, in basic nutrients and energy.

The low nutritional culture characteristic of many adolescents should not be present especially in children and adolescents involved in sports. Both for young athletes and their parents, as well as for professionals wishing to achieve high results in sports while maintaining their health, as well as other people, the responsibility for the process of training athletes: doctors, coaches is a matter of catering, undoubtedly remain relevant. In general, the problem of nutrition of children and adolescents involved in various sports should be considered in a wider context; it is not only a question of the effect of nutrition on physical performance, but above all, the question of the relationship between nutrition, physical activity and physiological growth.

The purpose of this work is -to study the actual nutrition in groups of young athletes, in particular, involved in chess.

Objects and research methods. The objects of the study were schools located in Tashkent Yunusabad (No. 235), Zangiota (No. 34) districts in Tashkent regions (Chirchik, Angren), as well as the Republican School on Chess. The study involved children aged 7-16 years. There were 713 participants under observation (424 boys and 289 girls). The actual nutrition was studied using questionnaires in the winter-spring period of 2019.

The collection of material was carried out in expeditionary conditions in the winter-spring period) with registration in the individual sheets of the products actually eaten by children for 6 days. The content of the main nutrients and energy was calculated according to the tables of the chemical composition of food products (Petrovsky A.A, 1977; Skurikhin IM, 1986; Tutelyan 2002). The obtained results were compared with average daily rational norms of food consumption for the population of the Republic of Uzbekistan (SanR and N - 0105-01; SanR and N - 0250-08).

Research results. In the surveyed schools, it was revealed that schoolchildren bring food from home for lunch (buns, bakery products, samsa with potatoes, sometimes with meat. In the evening they eat at home. At home they eat those buds and food prepared for the family: mashhurda, mastava, pilaf, Khanum with potatoes, samsa with potatoes, etc. In the winter-spring period, the choice of vegetables and fruits is very limited and thermally processed vegetables (beets, carrots, cabbage) are used, as a rule, they eat 3 times during the day in a day.

The analysis of the provision of children with basic foods showed that the rations of the actual nutrition of children in general are not balanced in terms of the main food substances. According to the questionnaire, the rations of children are characterized by the predominance of bakery products. Of meat products, children consume beef, sometimes

lamb, and have not actually consumed fish in the last 5-6 months. In the nutrition of children, the proportion of bakery products is quite high; fruits and vegetables, even in the summer period, are consumed in small quantities. The average daily consumption of meat and meat products, milk and dairy products, eggs and fish, vegetables, berries and fruits, as well as vegetable oil, is significantly below the norm. Calculations of rations of children showed that the deficit in the consumption of meat and meat products in the surveyed schoolchildren is from 25.7 to 27.1%, milk and dairy products from 39.2% to 45.0%.

The analysis of the nutritional and biological value of daily rations of the examined children was characterized by an insufficient content of total protein. The deficit ranged from 33.8 to 34.5%. The fat content of vegetable origin was reduced to 20%. The carbohydrate content in the winter-spring period was 270-336 g. Therefore, the subjects in the winter-spring periods consumed carbohydrates by 56.6% more than the norm.

There is a lack of calorie and imbalance in diets due to the low content of proteins and fats, insufficient amounts of vitamins and mineral elements that are involved in the formation of hemoglobin, bone tissue cells and the brain.

Schoolchildren during the day eat 2 times at home (in the morning and in the evening), 1 time at school (sandwiches: buns, fried potato patties, etc.). Regimen of nutrition is not always observed. Both the assortment list of products and the structure of nutrition had a fundamental difference.

Food for children on weekends was characterized by monotony, frequent repetition of the same dishes, during the day the range of products is limited. Cheese, fish, and a small amount of dairy products were used very little in the diet. From the products of sources of high-grade animal-derived protein, meat was mainly consumed, and apples from fruit. Fresh vegetables and fruits were used very rarely.

Thus, a study of the actual nutrition of school children involved in chess and checkers revealed more pronounced nutritional disorders. There is no doubt that the diet of schoolchildren needs correction and the use of multivitamin complexes.

Conclusions

1. The diet of schoolchildren involved in chess and checkers is characterized by quantitative and qualitative inadequacy.

2. 85% of surveyed schoolchildren have a violation of the day regimen.

References / Список литературы

1. *Kodentsova V.M., Vrzhesinskaya O.A., Nikityuk D.B.* Vitamins in the nutrition of athletes // Nutrition Issues, 2009. Vol. № 78 [3]. Pp. 60-75.
2. *Mikhailov I.V.* Chess as a multi-component type of adaptive physical culture // Theory and practice of physical culture, 2015. Vol. № 12. P. 56-58.
3. Nutrition athletes. Ed. KA Rozenblyum // Kiev,2006. C. 535.
4. *Tutelyan V.A.* Implementation of the concept of the state policy of healthy nutrition of the population of Russia at the regional level: formation of regional policy and regional programs. Methodical aspects of the development and implementation of programs. Part 2. Features of regional programs to improve the macro-and micronutrient endowment of the population // Nutrition. M., 2005. № 2. P. 3-8.
5. *Tutelyan V.A.* Optimal nutrition from the point of view of a doctor // Doctor, 2001. № 7. P. 23-24.

STUDYING OF LEVEL OF MEDICAL ACTIVITY OF COUNTRY PEOPLE

Sharipova S.A.[1], Muyassarova M.M.[2] (Republic of Uzbekistan)
Email: Sharipova444@scientifictext.ru

[1]Sharipova Sajida Akhmetjanovna - Senior Teacher,
DEPARTMENT OF ENVIRONMENTAL HYGIENE;
[2]Muyassarova Muhabbat Mukhammadievna - Senior Teacher,
DEPARTMENT OF PUBLIC HEALTH, ORGANIZATION AND MANAGEMENT OF PUBLIC HEALTH,
TASHKENT MEDICAL ACADEMY,
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: *the medical activity of country people of one of settlements of Kibray district is at rather low level. Practical implementation of forming of a healthy lifestyle by doctors of rural medical point renders that often they approach its carrying out formally, especially among almost healthy faces. Low level of preventive visits of medical preventive institutions, irregularity of execution of rules of personal hygiene, a balanced diet and physical activity of the population demonstrate to it. Also low interest of participation of doctors and teachers in distribution of the main medical knowledge is noted.*
Keywords: *villagers, questionnaire, medical activity, hygienic education, personal hygiene.*

ИЗУЧЕНИЕ УРОВНЯ МЕДИЦИНСКОЙ АКТИВНОСТИ СЕЛЬСКОГО НАСЕЛЕНИЯ

Шарипова С.А.[1], Муяссарова М.М.[2] (Республика Узбекистан)

[1]Шарипова Сажида Ахметжановна - старший преподаватель,
кафедра гигиены окружающей среды;
[2]Муяссарова Мухаббат Мухаммадиевна - старший преподаватель,
кафедра общественного здоровья, организации и управления здравоохранением,
Ташкентская медицинская академия,
г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: *медицинская активность сельского населения одного из поселков Кибрайского района находится на достаточно низком уровне. Практическое осуществление формирования здорового образа жизни врачами СВП показывает, что часто к ее проведению они подходят формально, особенно среди практически здоровых лиц. Об этом свидетельствуют низкий уровень профилактических посещений ЛПУ, нерегулярность исполнения правил личной гигиены, рационального питания и физической активности населения. Отмечен также низкий процент участия врачей и педагогов в распространении основных медицинских знаний.*
Ключевые слова: *сельские жители, анкетный опрос, медицинская активность, гигиеническое воспитание, личная гигиена.*

Приоритетной задачей здравоохранения Республики Узбекистан является охрана и укрепление здоровья населения. Здоровье – индикатор благосостояния народа, поэтому комплексное изучение его является основой для разработки политики, определения приоритетов социально-экономического развития РУз и разработки новых методов лечения и профилактики различных заболеваний. Однако определяющим моментом в данном вопросе все же является активность человека в плане личного взаимодействия с системой здравоохранения [4]. Таким образом, медицинская активность является немаловажным компонентом, характеризующим потенциал здоровья населения.

Цель исследования явилось изучение некоторых аспектов образа жизни сельских жителей и деятельности врачей общей практики (ВОП) в вопросе формирования здорового образа жизни (ФЗОЖ) в сельском врачебном пункте (СВП).

Анкетирование 150 жителей старше 20 лет одного из поселков Кибрайского района по специально разработанной анкете. Полученные в ходе анкетирования данные анализировались с помощью относительных показателей и параметрических методов оценки их достоверности.

Анализ проведенного анкетирования показал, что среди опрошенных лица в возрасте от 20 до 30 лет составили 58 человек (38,66±3,98%), 72 респондента были в возрасте от 31 до 50 лет (48,0±4,08%) и 20 в возрасте старше 51 года (13,33±2,78%). Таким образом, средний возраст опрошенных составил 37,73±12,02 лет. По гендерному признаку респонденты распределились следующим образом: 56 мужчин (37,33±3,95%) и 94 женщины (62,66±3,95%). Высшее и неполное высшее образование среди опрошенных имели 25 человек (16,67±3,04%), средне-техническое - 35 (23,33±3,45%), среднее - 90 человек. (60,0±4,0%).

Изучение регулярности соблюдения населением правил личной гигиены показало, что в полном объеме эти требования соблюдают 28,8±3,67% опрошенных, причем среди женщин (38,0±6,43%) этот процент выше ($p \leq 0,05$), чем среди мужчин (22±7,21%). О правилах и необходимости рационального питания осведомлены 86 респондентов (57,3±4,04%), однако придерживаются его только 25,33±3,55% опрошенных. На вопрос о регулярности занятий физической культурой только 26,0±3,58% ответили о том, что занимаются ею регулярно, еще 8±2,22% занимаются спортом в различных клубах или секциях, остальные либо затруднились с ответом, либо не занимаются физическими упражнениями. Большинство респондентов 54,67±4,06% основой своего отдыха считают просмотр телепередач и чтение прессы, 12±2,65% общаются с друзьями.

Опросом было установлено, что главным источником знаний о правилах личной гигиены, рациональном питании, необходимости и видах активного отдыха, вреде курения, алкоголя и наркотиков являются друзья и родители (32±3,81%), СМИ (30±3,74%), врачи (28±3,67%), педагоги (10±2,45%).

Таким образом, медицинская активность сельского населения одного из поселков Кибрайского района находится на достаточно низком уровне. Практическое осуществление ФЗОЖ врачами СВП показывает, что часто к ее проведению они подходят формально, особенно среди практически здоровых лиц. Об этом свидетельствуют низкий уровень профилактических посещений ЛПУ, нерегулярность исполнения правил личной гигиены, рационального питания и физической активности населения. Отмечен также низкий процент участия врачей и педагогов в распространении основных медицинских знаний.

Список литературы / References

1. *Вахидова С.Э., Тохри Д.Ф.* Основные направления реформирования системы здравоохранения Республики Узбекистан в новых экономических условиях: Метод. пособие. Т., 2004. 33 с.
2. *Игнатьева Л.П.* Факторы, влияющие на здоровье: Учебное пособие для вузов. Иркутск, 2014. 33 с.
3. *Лисицын Ю.П.* Общественное здоровье и здравоохранение. Учебник для вузов. М.: Медицина, 2004. 364 с.
4. *Пикалов С.М.* Медицинская активность, как отношение к собственному здоровью // Современное общество: проблемы, идеи, инновации, 2014. Т. 2. №3. С. 27-30.
5. *Чумаков Б.Н.* Валеология. Курс лекций: Учебное пособие для вузов. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2001. 407 с.

ATRIAL SEPTAL DEFECT REPAIR: ROBOTICS VERSUS OPEN-HEART SURGERY

Turaev B.B.[1] (United Kingdom),
Pirnazarov D.T.[2] (Republic of Uzbekistan)
Email: Turaev444@scientifictext.ru

[1]Turaev Bobur Batir ugli – MSc in surgical and interventional sciences,
DEPARTMENT OF SURGICAL AND INTERVENTIONAL SCIENCE,
UNIVERSITY COLLEGE LONDON, LONDON, UNITED KINGDOM;
[2]Pirnazarov Doniyor Telmanovich – Cardiac surgeon, Head of the Department,
DEPARTMENT OF PEDIATRIC CARDIAC SURGERY,
CLINICS OF TASHKENT PEDIATRIC MEDICAL INSTITUTE,
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: *nowadays, there are several methods of ASD repair. Every of these methods has advantages and disadvantages, and sometime it is surgeons' mastery to choose one. However, robotic surgery is considered comparative new method and benefits and drawbacks were not explored completely. In this research we tried to learn advantages and disadvantages of robotics in ASD repair. Nowadays hundreds of cardiac surgery operations, including ASD repair, are performing via Da Vinci system with great success and robotic surgery shows several advantages for patients such as cosmetic effect, patients' satisfaction, less injury of tissues, faster recovery time, reduced risk of infections and benefits for surgeons as well. Moreover, it is believed that they will definitely show intensive development in the future.*
Keywords: *atrial septal defect, ASD repair, robotics, minimally invasive surgery, surgery, cardiac surgery, da Vinci system.*

КОРРЕКЦИЯ ДЕФЕКТА МЕЖПРЕДСЕРДНОЙ ПЕРЕГОРОДКИ: РОБОТОТЕХНИКА ПРОТИВ ОПЕРАЦИИ НА ОТКРЫТОМ СЕРДЦЕ

Тураев Б.Б.[1] (Соединенное Королевство),
Пирназаров Д.Т.[2] (Республика Узбекистан)

[1]Тураев Бобур Батир угли – магистр хирургических и интервенционных наук,
кафедра хирургической и интервенционной науки,
Университетский колледж Лондона, г. Лондон, Соединенное Королевство;
[2]Пирназаров Дониёр Тельманович – врач-кардиохирург, заведующий отделением,
отделение детской кардиохирургии,
Клиника Ташкентского педиатрического медицинского института,
г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: *в настоящее время существует несколько методов хирургического лечения ДМПП. Каждый из этих методов имеет свои преимущества и недостатки. Тем не менее, роботизированная хирургия считается сравнительно новым методом, а преимущества и недостатки не были полностью изучены. В этом исследовании мы попытались изучить преимущества и недостатки робототехники при коррекции ДМПП. В настоящее время сотни кардиохирургических операций, включая коррекцию ДМПП, выполняются с помощью системы Да Винчи с большим успехом, и роботизированная хирургия демонстрирует ряд преимуществ для пациентов, таких как косметический эффект, удовлетворенность пациентов, меньшее повреждение тканей, быстрое время выздоровления, снижение риска инфекций и преимущества для хирургов.*

Ключевые слова: *дефект межпредсердной перегородки, коррекция ДМПП, робототехника, малоинвазивная хирургия, хирургия, кардиохирургия, система Да Винчи.*

Introduction: Over the decades, cardiac surgery has evolved in numerous ways. From its inception to the current form, it has been at the forefront to provide cutting-edge therapy for patients. Currently, cardiac surgery is going through renaissance again as minimally invasive procedures are being added to the repertoire of operations available. With the development of more minimally invasive procedures (MIS) in other principles of surgery, cardiac surgery has provided the impetus and momentum for minimally invasive robotic assistant surgery.

First animal experimentation was performed in 1996, using robotics (the Green Telepresence Surgery System, later commercialized as a da Vinci surgical system). In March 1997, the first clinical robotic procedure, cholecystectomy was performed by Cadiere and Himpens in Brussels, Belgium, using da Vinci robot [1]. The first robot-assisted Cardiac surgery was performed with the da Vinci system in May 1998 and the first closed-chest coronary artery bypass graft was performed in June 1998 [2]. The da Vinci system was approved for general surgery applications in July 2000. Since that robotic surgery has developed intensively in every field of surgery, including cardiac surgery.

Nowadays several types of cardiac operation are undergoing in several places in the world, such as, coronary artery bypass grafting (CABG) [3-6]; robotic mitral valve surgery [7, 8]; resection of pericardial cyst [9]; robotic therapy of arrhythmias [10, 11]; robotic correction of congenital heart defects – robotic-assisted ASD repair [12], ventricular septal defect (VSD) repair [13], correction of partial atrioventricular canal [14], correction of patent ductus arteriosus (PDA) and vascular rings [15, 16] are reported.

Atrial septal defect (ASD) – is a ‘hole’ in a wall between to atrias of the heart, it is one of the most common types of heart defects and occurs 1 in every 1500 birth and represents 6-10% of all congenital cardiac defects [17].

Nowadays, there are several methods of ASD repair: traditional method – open heart surgery with CPB; ASD repair – open heart surgery with hypothermia but without CPB [18]; percutaneous transcatheter closure of ASD [19]; minimally invasive endoscopic ASD repair with peripheral CPB [20] and ASD repair using robotics. Surgeons reported robotic-assisted atrial septal defect (ASD) repair in the early XXI century [12] and there are lots of robotic centers for cardiac surgery in developed countries of the world now, and a multitude of ASD repair operations are performing there [21]. Even surgeons reported successful ASD repair on a beating heart without aortic occlusion [22].

Aim of this study is learning advantages and disadvantages of robotics in ASD repair and consider about future of robotics in cardiac surgery.

We tested the hypothesis that robotics has numerous advantages and disadvantages in ASD repair.

Materials and methods: For our research we got retrospective data about patients who underwent traditional open-heart ASD repair operation in the department of pediatric cardiac surgery of clinics of Tashkent Pediatric Medical Institute (TashPMI) (group 1) and about patients who underwent robotic-assisted ASD repair from internet which was reported by Bonaros *et al.* (group 2) [21] and Cangsong Xiao *et al.* (group 3) [22].

Group 1 - Clinics of TashPMI (Tashkent, Uzbekistan): 104 patients (n=104, 63 females, 41 males) with an age median 6 years old (range 3-18) were operated from September 2017 to August 2018 with a diagnosis of Secundum Atrial Septal Defect. An operation was traditional ASD repair via sternotomy with CPB. Reports about traditional ASD repair via sternotomy from several surgeons of the world do not differ from our data much [23, 24].

Group 2 - Bonaros *et al.*: Bonaros *et al.* reported Seventeen patients (median age 35 years; range, 16 to 55 years) with a diagnosis Secundum ASD (14), patent foramen ovale (3) and atrial septal aneurysm (3) had undergone totally endoscopic atrial septal defect repair

using remote access perfusion and robotic technology (da Vinci telemanipulation system) in the department of Cardiac Surgery, Innsbruck Medical University.

Group 3 - Cangsong Xiao *et al.*: Xiao *et al.* reported 160 patients (103 females, 57 males), median age 36 years, (range, 11–66 years) had undergone selective repair of secundum-type ASD using the da Vinci robotic system. The first 54 cases were performed on an arrested heart (arrested-heart group, n = 54) and the remainder on a beating heart (beating-heart group, n = 106) between 2007 and 2013.

Results: All 3 groups showed successful ASD repair, without any 30-day mortality, major post-operation complications such as bleeding, perioperative neurologic events, and ASD residual shunts. However, in group 1, only one patient occurred with low cardiac output, which made postoperation intubation time and Intensive Care Unit (ICU) stay longer, hemodynamic indicators stabilized after adequate treatment in ICU; six patients occurred with infectious complications, which was a cause of high temperature (39-40 ^{o}C) and made length of hospital stay longer, treated with adequate antibiotics and recharged from hospital without any complications. Data focused on clinical aspects were obtained and listed in Table 1. (Data are given as the mean, (range) and ±standard deviation)

Table 1. Clinical data of patients

Variables	**Group 1**	**Group 2**	**Group 3**	
			Arrested-heart	**Beating-heart**
Patients (n) Male Female	104 41 (39%) 63 (61%)	17 3 (18%) 14 (82%)	54 19 (35%) 35 (65%)	106 38 (36%) 68 (64%)
Age (median, range)	6 (3-18)	35 (16-55)	36 (11-66)	
Diameter ASD (cm)	2,4 (1,2 – 3,8)		2,9 (1,1 – 4,1)	
Procedure Patch Direct	 97 (94%) 7 (6%)	 2 (12%) 15 (88%)	 16 (30%) 38 (70%)	 72 (68%) 34 (32%)
Total operation time (min)	129 (105-170) ±11,7	314 (215–590)	287±58,7	254±57,1
CPB time (min)	45 (29-62) ±5,3	144 (91-239)	96±27,3	61±17,0
Aortic occlusion time (min)	17,2 (14-22) ±1,21	69 (41-133)	43±10,2	0
Postprocedure intubation time (h)	5,1 (2-10) ±1,4	7 (2-19)	4±2,4	4±1,5
ICU duration (h)	24,2 (16-96) ±7,6	26 (15-120)	29±7,8	27±3,8
Drainage volume (mL)	258 (140-320) ±29,3	230 (20-550)	107±32,4	92±36,7
Length of hospital stay (d)	14 (9-19) ± 1,7	8 (5-14)	12±4,5	11±3,2

Discussion: In recent years, robotics has evolved significantly in every field of surgery, including cardiac surgery and nowadays, a multitude of surgeons from all over the world are performing successful robotic-assisted operations and robotic technology is replacing open operations. However, there are several advantages and disadvantages of robotics in cardiac surgery.

Advantages of robotics. In fact, there are several preferences of robotic-assisted ASD repair:

1. Cosmetic effect – indeed, the most important factor of developing minimally invasive and robotic surgery. We can see a significant cosmetic difference between open-heart and robotic-assisted surgery.

2. Patients' satisfaction and quality of life after the operation. Morgan *et al.* reported a higher ‘quality of life’ scores in 6 variables such as pain, vitality, mental health, general

health, physical function, and social function in ’robotic’ patients than patients after traditional sternotomy [25].

3. Less injury of tissues. Drainage volume in group 1 (table 1) is more than other ‘robotic groups’ (group 2 and 3) (258, 230, 107 and 92 respectively) which means during the robotic operations incision of tissues occurs less than open surgery.

4. Faster recovery time and less hospital stay – we can see longer hospital stay in group 1 (14 (9-19) ± 1,7) than group 2 and 3 (8 (5-14); 12±4,5 and 11±3,2 respectively) (graph 1, table 1).

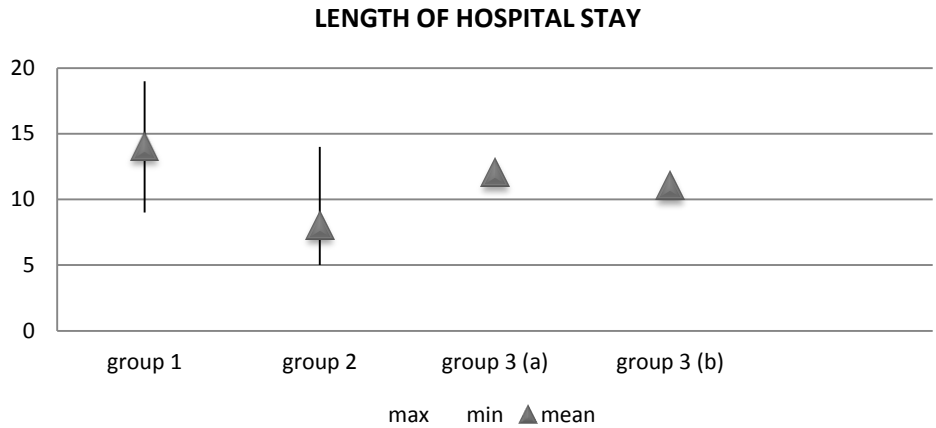


Fig. 1. Graph. Length of hospital stay

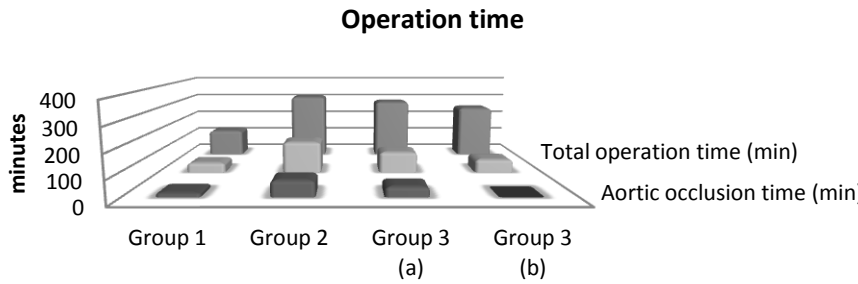
5. Advantages for surgeons such as greater visualization, enhanced dexterity, greater precision etc.

6. Reduced risk of infections – during robotic surgery, incisions are small and it impacts to reduce the risk of infections, therefore in group 2 and 3, surgeons did not report any infectious complications while in group 1 occurred.

Advantages of open-heart surgery comparing with robotic-assisted surgery:

1. Availability – despite intensive develop of robotic technology, nowadays only developed countries have ‘Da Vinci System’ to operate patients.

2. Less operational time. Our research showed much less total operational time (129 min; 324 min in group 2; 287 and 254 min in group 3), less CPB time (45 min; 144 min in group 2; 96 and 61 min in group 3) and less aortic occlusion time (17,2 min; 69 min in group 2; 43 and 0 min in group 3) in group 1 (open-heart surgery group) (graph 2). However, according to Bonaros *et al.*, long operational time does not correlate with ICU stay or length of hospital stay [21] and there is no significant difference between groups in ICU duration time and length of hospital stay (table 1).



	Group 1	Group 2	Group 3 (a)	Group 3 (b)
Aortic occlusion time (min)	17,2	69	43	0
CPB time (min)	45	144	96	61
Total operation time (min)	129	314	287	254

Fig. 2. Graph. Operation time

3. Availability in pediatric surgery. Main reports about successful robotic-assisted heart operations are in adults, and robotic technology is not a wide-spread in children procedures yet.

4. Cost – another important factor which making robotics less available. In spite of Morgan *et al.* claimed robotic technology had not significantly increased hospital cost [26], cost of 'Da Vinci System' is still very expensive for most hospitals of our planet.

Along with this, we should emphasize that there are some limitations still in robotic technology, which are waiting for their diminish in the future, according to several considers of specialists in the field of minimally invasive and robotic surgery [27-29]. For instance, many surgeons usually complain about the lack of haptic feedback. In the future, it is likely to improve robotic instruments with strain sensors which would help surgeons to perceive and control of force to tissues. Size of instruments will be decrease and mobility of them will increase. This allows to perform operations with smaller incisions, and it is more likely to use a natural orifice or blood vessels to access to diminish negative influence of instruments to other organs or tissues and reduce recovery time. Variety of instruments will increase – this allows to expand operation options and improve dexterity. It is likely to predict that new instruments which can get interoperation image and send to console will add, for instance, 3D dimensional echocardiography. This can help the surgeon to get more information about heart and vessels during the operation. It is especially important in cardiac surgery. Difficulties with suturing during robotic procedures is another limitation of robotic surgery, therefore it can be predicted that using of reconstruction without suturing (for example, anastomotic connector, nitinol clips and balloon-deployed valves etc.) will increase and new reconstructions without suturing or new instruments, which make suturing easier, will be invented and developed. Of course, developing of the robotic system leads to the development of operating rooms, specialize surgeons, nurses and other staff of operating room and imagine of operating theatres will change.

Conclusion: To conclude, robotic systems in surgery emerged only two decades ago, but in this short period they demonstrated huge progress (if we compare with their ancestors – laparoscopes) and entered all fields of surgery including cardiac surgery. Nowadays hundreds of cardiac surgery operations, including ASD repair, are performing via Da Vinci system with great success and robotic surgery shows several advantages for patients such as cosmetic effect, patients' satisfaction, less injury and faster recovery time, reduced risk of infections and for surgeons as well. Moreover, it is believed that they will definitely show intensive development in the future. Therefore, despite hesitations of surgeons about the future of robotics [30], we can term robotic surgery as "the future of surgery".

References / Список литературы

1. *Kelley W.* Robotic surgery: The promise and early development. Laparoscopy, 2002. 1: p. 6-10.
2. *Gharagozloo Farid and Najam F.* Robotic Surgery, 2009. China: The McGraw-Hill Companies. 418.
3. *Loulmet D., Carpentier A. and d'Attelis N.* Endoscopic coronary artery bypass grafting with the aid of robotic assisted instruments. J Thorac Cardivasc Surg., 1999. 118: p. 4-10.
4. *Subramanian V.A. et al.* Robotic assisted multivessel minimally invasive direct coronary artery bypass with port-access stabilization and cardiac positioning: Paving the way for outpatient coronary surgery? . Ann Thorac Surg, 2005. 79: P. 1590-1596.
5. *Currie M.E. et al.* Long-term angiographic follow-up of robotic-assisted coronary artery revascularization. The Annals of thoracic surgery, 2012. 93 (5): P. 1426.
6. *Sellke F., Chu L. and Cohn W.* Current State of Surgical Myocardial Revascularization, in Circ. J. 2010. P. 1031-1037.
7. *Nifong L.W. et al.* Robotic mitral valve repair: experience with the da Vinci system. The Annals of Thoracic Surgery, 2003. 75(2): P. 438-443.
8. *Suri R.M. et al.*,Mitral valve repair using robotic technology: Safe, effective, and durable. The Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery, 2016. 151 (6): P. 1450-1454.
9. *Bacchetta M.D. et al.* Resection of a symptomatic pericardial cyst using the computer-enhanced Da Vinci™ surgical system. The Annals of Thoracic Surgery, 2003. 75 (6): P. 1953-1955.
10. *Jansens J.-L. et al.* Robotic-enhanced biventricular resynchronization: an alternative to endovenous cardiac resynchronization therapy in chronic heart failure. The Annals of Thoracic Surgery, 2003. 76 (2): P. 413-417.
11. *Wolf R.K. et al.* Video-assisted bilateral pulmonary vein isolation and left atrial appendage exclusion for atrial fibrillation. The Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery, 2005. 130 (3): P. 797-802.
12. *Torracca L. et al.* Totally endoscopic atrial septal defect closure with a robotic system: experience with seven cases. Heart Surg Forum, 2002. 5 (2): P. 125-7.
13. *Yang M. et al.* Clinical experiences on correction of congenital heart diseases with robotic technology: a report of 160 cases. National Medical Journal of China, 2012. 92 (32): P. 2261-2264.
14. *Mandal, K, et al.* Robot-Assisted Partial Atrioventricular Canal Defect Repair and Cryo-Maze Procedure. The Annals of Thoracic Surgery, 2016. 101 (2): P. 756-758.
15. *Nezafati, M.H. et al.* Video-assisted thoracoscopic patent ductus arteriosus closure in 2,000 patients. Asian Cardiovascular and Thoracic Annals, 2011. 19 (6): P. 393-398.
16. *Suematsu Y. et al.* Totally Endoscopic Robotic-Assisted Repair of Patent Ductus Arteriosus and Vascular Ring in Children. The Annals of Thoracic Surgery, 2005. 80 (6): P. 2309-2313.
17. *Mavroudis C. and Backer C.* Pediatric Cardiac surgery. 2013: John wiley and Sons.
18. Shumway N., *John Lewis F.* MD: 1916–1993. Ann Thorac Surg, 1996: P. 61, 250–251.
19. *Wax D.* Therapeutic cardiac catheterization in children. The Child's Doctor, 1999. Fall: P. 15.
20. *Cheng Y.G. et al.* Totally endoscopic congenital heart surgery compared with the traditional heart operation in children. Wiener Klinische Wochenschrift, 2013. 125 (21-22): P. 704-708.
21. *Bonaros N. et al.* Robotically assisted totally endoscopic atrial septal defect repair: Insights from operative times, learning curves, and clinical outcome. Annals of Thoracic Surgery, 2006. 82 (2): P. 687-694.
22. *Xiao C.S. et al.* Totally robotic atrial septal defect closure: 7-year single-institution experience and follow-up. Interactive Cardiovascular and Thoracic Surgery, 2014. 19 (6): P. 933-937.

23. *Chu M.W.A. et al.* Clinical outcomes of minimally invasive endoscopic and conventional sternotomy approaches for atrial septal defect repair. Canadian Journal of Surgery, 2014. 57 (3): P. E75-E81.
24. *Laussen P.C. et al.* Postoperative recovery in children after minimum versus full-length sternotomy. Ann Thorac Surg, 2000. 69 (2): P. 591-6.
25. *Morgan J.A. et al.* Robotic techniques improve quality of life in patients undergoing atrial septal defect repair. Annals of Thoracic Surgery, 2004. 77 (4): P. 1328-1333.
26. *Morgan J.A. et al.* Does robotic technology make minimally invasive cardiac surgery too expensive? A hospital cost analysis of robotic and conventional techniques. Journal of Cardiac Surgery, 2005. 20 (3): P. 246-251.
27. *Mack M.* Minimally invasive cardiac surgery. Surgical Endoscopy And Other Interventional Techniques, 2006. 20 (2): P. S488-S492.
28. *Bryan B., Wiley N. and Randolph Chitwood W*. Jr. Robotics in Cardiac Surgery: *Past, Present, and Future.* Rambam Maimonides Medical Journal, 2013. 4 (3): P. e0017.
29. *Turaev B.* Robotics in cardiac surgery: current status and future. European research: innovation in science, education and technology, 2018. 11 (46): p. 82-87.
30. *Urso S. and Sadaba J.R.* Invasiveness in cardiac surgery: a question of age. Interactive cardiovascular and thoracic surgery, 2013. 17 (2): P. 413.

PSYCHOLOGICAL FEATURES OF STUDENTS' SELF-REALIZATION IN INFORMATION AND COMPUTER ACTIVITY

Balykina A.M. (Russian Federation)
Email: Balykina444@scientifictext.ru

Balykina Anna Michailovna – Head of Department,
DEPARTMENT FOUNDATIONS OF MATHEMATICS AND COMPUTER SCIENCE,
Applicant to PhD in Psychology,
AUTONOMOUS NON-PROFIT ORGANIZATION OF HIGHER EDUCATION
RUSSIAN NEW UNIVERSITY, MOSCOW

Abstract: *the psychological features of students` self-realization in information and computer activities by comparative analysis of two samples and processing of research results by methods of mathematical statistics deals in this article. The study is quite relevant for teaching staff of higher education institutions, as it allows to identify on the early stages an emotional decline in students and just now to compensate for it. So, the article provides methods for diagnostic emotional burnout and suggests ways to solve this problem.*
Keywords: *self-realization, efficiency, students, information and computer activities.*

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ САМОРЕАЛИЗАЦИИ СТУДЕНТОВ В ИНФОРМАЦИОННО-КОМПЬЮТЕРНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Балыкина А.М. (Российская Федерация)

Балыкина Анна Михайловна – заведующая кафедрой,
кафедра основ математики и информатики,
соискатель ученой степени кандидата психологических наук,
Автономная некоммерческая организация высшего образования
Российский новый университет, г. Москва

Аннотация: *в статье рассмотрены психологические особенности самореализации студентов в информационно-компьютерной деятельности путем сравнительного анализа двух выборок и обработки результатов исследования методами математической статистики. Проведенное исследование является достаточно актуальным для преподавательской деятельности сотрудников высших учебных заведений, так как позволяет на ранних стадиях выявить эмоциональный спад у студентов и вовремя его компенсировать. Для этого в статье приводятся методы диагностики эмоционального выгорания и предлагаются пути решения поставленной задачи.*
Ключевые слова: *самореализация, эффективность, студенты, информационно-компьютерная деятельность.*

В настоящее время в современном мире компьютерных и интернет-технологий все жизненные отрасли так или иначе подверглись переходу в цифровой режим представления информации. Не исключением явилась и сфера образования как среднего, так и высшего. В системе высшего образования в России, особенно при переходе на новый стандарт обучения, в учебных планах очень много дисциплин посвящено компьютерным предметам. Это связано с тем, что в текущем веке во всех областях жизнедеятельности необходимо наличие компьютерно-граммотных

специалистов. Кроме кадровой необходимости в специалистах, свободно владеющих компьютером, также существует потребность на рынке труда в узкоспециализированных профессионалах в различных областях, таких как программирование, системное администрирование, управление базами данных, работа с массивами данных и т.д. Именно поэтому в современном образовательном процессе огромную нишу занимают компьютерные дисциплины для всех направлений подготовки. Кроме всего вышесказанного наличие в образовании большого процента компьютерных дисциплин в учебных планах позволяет мотивировать студентов и обучающихся на изучение учебного материала. Известно, что современная молодежь очень много времени уделяет интернет пространству, общаясь в социальных сетях, играя в он-лайн игры, изучая различные сайты и т.д. Именно поэтому предметы, связанные с информационно-компьютерной деятельностью, вызывают у студентов намного больший интерес, чем «сухая» начитка лекционного материала. Согласно психологическим исследованиям, человек может концентрировать внимание подряд на одном объекте не более 30 минут, далее уже материал не воспринимается. Именно поэтому необходимо вводить информационно-компьютерную деятельность для студентов, с целью разнообразить их умственную активность. Примечательно, что студенты с большим интересом посещают компьютерные дисциплины, вследствие чего улучшается их самореализация, так как обучающиеся не пропускают занятия, изучают учебный материал беспрерывно, выполняют задания на практических занятиях и т.д. Эмпирическим путем было установлено, что самореализация студентов с помощью информационно-компьютерной деятельности намного выше и эффективнее, чем самореализация посредством начитывания теоретического материала и выполнения заданий письменно в тетради.

Для проведения эксперимента были взяты две группы студентов первого курса одного направления подготовки и одного факультета. Одна группы была названа экспериментальная, другая – контрольная. Обе группы изучали один и тот же предмет с помощью разных методик преподавания. В контрольной группе преподавание велось традиционным методом, а именно по дисциплине было проведено лекционное занятие, по прочитанной лекции было практическое занятие, где студенты выполняли практические и лабораторные работы письменно в тетради без использования информационно-компьютерной деятельности. В экспериментальной группе преподавание велось с помощью компьютерных и интернет-технологий. Лекционный материал читался перемежая «сухую» теорию с демонстрационным экспериментом, выполненным на компьютере. Практические и лабораторные работы студенты также выполняли письменно в тетради, как и студенты контрольной группы, но проверяли результат выполнения на компьютере. Таким образом, экспериментальная группа активно использовала в изучении материала информационно-компьютерную деятельность.

Для оценки результатов проведения эксперимента, который длился один семестр, в конце курса обучения студентам обеих групп была предложена контрольная работа по пройденному материалу в рамках данного предмета, а также для диагностики эффективности самореализации студенты выполнили тест «Многомерный опросник самореализации личности» С.И.Кудинова [1, с. 15]. Результаты контрольной работы и тестовых баллов были интерпретированы и обработаны с помощью программы SPSS.

Рассмотрим представления результатов прохождения контрольной работы и оценим их достоверность, используя критерий Стьюдента [2, с. 311]. В таблице 1 представлены оценочные баллы за контрольную работу, полученные следующим образом. В рассматриваемой работе было дано шесть заданий. Каждые два задания образуют на выходе один оценочный балл.

Таблица 1. Оценочные баллы студентов за контрольную работу

Контрольная группа	**Баллы**	**Экспериментальная группа**	**Баллы**
Студент 1	3	Студент 1	4
Студент 2	4	Студент 2	5
Студент 3	3	Студент 3	4
Студент 4	2	Студент 4	5
Студент 5	2	Студент 5	5
Студент 6	3	Студент 6	4
Студент 7	4	Студент 7	4
Студент 8	3	Студент 8	4
Студент 9	5	Студент 9	5
Студент 10	3	Студент 10	4
Среднее по выборке	**3,2**	**Среднее по выборке**	**4,2**

После внесения данных в статистическую программу, был получен критерий Стьюдента, равный 2,6, который попал в зону значимости (рис. 1), то есть отличия между двумя выборками статистически значимыми [3, с. 50].

Рис. 1. Ось значимости оценки контрольной работы

Оценив критерий достоверности результатов исследования, принимаем нулевую гипотезу, иллюстрирующую факт большей эффективности обучения и усвоения студентами материала в экспериментальной группе, где преподавание велось с помощью информационно-компьютерной деятельности, по сравнению с контрольной группой, занимающей по традиционной методике [4, с. 57].

Теперь перейдем к интерпретации результатов тестирования [5, с. 26]. Тест С.И. Кудинова «Многомерный опросник самореализации личности» предлагает студентам ряд утверждений для того, чтобы выявить особенности их самореализации в разных сферах жизнедеятельности [6, с. 26]. Все результаты заносятся в бланк ответа по каждому студенту и переводятся сырые баллы в шкальные оценки (Таблица 2).

Таблица 2. Результаты интерпретации теста

Контрольная группа	**Баллы**	**Экспериментальная группа**	**Баллы**
Студент 1	48	Студент 1	68
Студент 2	19	Студент 2	78
Студент 3	51	Студент 3	100
Студент 4	50	Студент 4	89
Студент 5	49	Студент 5	70
Студент 6	52	Студент 6	101
Студент 7	50	Студент 7	100
Студент 8	47	Студент 8	85
Студент 9	34	Студент 9	89
Студент 10	25	Студент 10	92

Далее интерпретируется результат согласно предложенной шкале и выдвигается нулевая гипотеза о большей эффективности самореализации в экспериментальной группе по сравнению с контрольной. Для подтверждения данной гипотезы результаты обрабатываются статистическими методами, и находится критерий Стьюдента, равный 8,3, следовательно, эмпирическое значение попало в зону значимости (рис. 2). Таким образом, нулевая гипотеза подтвердилась, то есть экспериментальная группа имеет более высокий уровень самореализации по сравнению с контрольной.

Рис. 2. Ось значимости результатов тестирования

В итоге, анализируя данные исследования, делаем вывод о том, что эффективность самореализации [7, с. 3] у студентов, использующих компьютерные и интернет-технологии для обучения, намного выше, чем у студентов, обучающихся по традиционным методикам.

Список литературы / References

1. *Байлук В.В.* Сущность самореализации личности и ее структура / В.В. Байлук // Педагогическое образование в России, 2011. № 4. С. 15.
2. *Балыкина А.М.* Информационная социализация студентов в компьютерном сетевом взаимодействии / А.М. Балыкина// Живая психология, 2017. Том 4. № 4. С. 311-316.
3. *Балыкина А.М.* Эмпирический анализ интернет-зависимости студентов / А.М. Балыкина // Вестник Российского нового университета. Серия «Человек в современном мире», 2018. Выпуск 1. С. 50-53.
4. *Водянова Н.В.* Самореализация личности в пространстве интернета в контексте коммуникативной антропологии / Н.В. Водянова // Вестник Челябинского государственного университета, 2009. № 11. С. 57-62.
5. *Горячева Е.И.* Концепция самореализации как основа гуманистической педагогики / Е.И. Горячева // Гуманизация воспитания в современных условиях. М., 1995.
6. *Коняхина И.Б.* Оптимизация процесса самореализации специалистов в профессиональной деятельности: автореф. дис. … канд. психол. наук: 19.00.13 / И.Б. Коняхина. М., 2010. 26 с.
7. *Коростылева Л.А.* Проблемы самореализации личности в системе наук о человеке / Л.А. Коростылева // Психологические проблемы самореализации личности. С.-Петербург, 1997. С. 3-19.

Список литературы на английском языке / References in English

1. *Bajluk V.V.* Sushchnost' samorealizacii lichnosti i ee struktura / V.V. Bajluk // Pedagogicheskoe obrazovanie v Rossii, 2011. № 4. S. 15.
2. *Balykina A.M.* Informacionnaya socializaciya studentov v komp'yuternom setevom vzaimodejstvi i/ A.M. Balykina // ZHivaya psihologiya, 2017. Tom 4. № 4. S. 311-316.

3. *Balykina A.M.* EHmpiricheskij analiz internet-zavisimosti studentov / A.M. Balykina // Vestnik Rossijskogo novogo universiteta. Seriya «CHelovek v sovremennom mire», 2018. Vypusk 1. S. 50-53.
4. *Vodyanova N.V.* Samorealizaciya lichnosti v prostranstve interneta v kontekste kommunikativnoj antropologii / N.V. Vodyanova // Vestnik CHelyabinskogo gosudarstvennogo universiteta, 2009. № 11. S. 57-62.
5. *Goryacheva E.I.* Koncepciya samorealizacii kak osnova gumanisticheskoj pedagogiki / E.I. Goryacheva // Gumanizaciya vospitaniya v sovremennyh usloviyah. M., 1995.
6. *Konyahina I.B.* Optimizaciya processa samorealizacii specialistov v professional'noj deyatel'nosti: avtoref. dis. … kand. psihol. nauk: 19.00.13 / I.B. Konyahina. M., 2010. 26 s.
7. *Korostyleva L.A.* Problemy samorealizacii lichnosti v sisteme nauk o cheloveke / L.A. Korostyleva // Psihologicheskie problemy samorealizacii lichnosti. S.-Peterburg, 1997. S. 3-19.

METHODS OF RESEARCHING THE THEORY AND HISTORY OF MANAGEMENT CULTURE

Kovalenko Ye.Ya. (Ukraine) Email: Kovalenko444@scientifictext.ru

Kovalenko Yelena Yaroslavovna – PhD in Economics, Associate Professor,
DEPARTMENT OF ART MANAGEMENT,
NATIONAL ACADEMY OF MANAGERIAL STAFF OF CULTURE AND ARTS, KIEV, UKRAINE

Abstract: *the article describes the methodological basis for researching the theory and history of management culture in the process of society development. Attention is focused on the need for such studies, since they allow us to understand the present and predict future trends in the development of a management culture. The main approaches and methods of studying management culture are substantiated. It was noted that the regulatory methodological basis should be the idea of management complementarity, allowing to comprehend the multidimensionality of this phenomenon.*
Keywords: *management culture, approaches, research methods.*

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ТЕОРИИ И ИСТОРИИ КУЛЬТУРЫ МЕНЕДЖМЕНТА

Коваленко Е.Я. (Украина)

Коваленко Елена Ярославовна – кандидат экономических наук, доцент,
кафедра арт-менеджмента,
Национальная академия руководящих кадров культуры и искусств, г. Киев, Украина

Аннотация: *в статье освещены методические основы исследования теории и истории культуры менеджмента в процессе развития общества. Акцентировано внимание на необходимости таких исследований, поскольку они позволяют понять настоящее и предсказать будущие тренды развития культуры менеджмента. Обоснованы основные подходы и методы исследования культуры менеджмента. Отмечено, что регулятивной методологической основой должна быть идея комплементарности менеджмента, позволять осмыслить многомерность этого явления.*
Ключевые слова: *культура менеджмента, подходы, методы исследования.*

Проблемы менеджмента всегда были и остаются в центре внимания человечества. Ведь на протяжении всей истории главным его назначением является обеспечение благосостояния и жизнеспособности общества.

Это актуализирует задачу исследования теории и истории культуры менеджмента на разных этапах развития цивилизации. При анализе теории менеджмента необходимо выявить, под влиянием каких условий меняются взгляды на управление, как эволюционируют способы, методы, формы и стили менеджмента, трактовка управленческих категорий и т.п. Исследование истории менеджмента позволяет понять эволюцию управленческих концепций, взаимосвязь с политикой государств и различных организаций.

Возникает риторический вопрос для чего в эпоху компьютеров, NBIC-технологий исследовать теорию и историю культуры менеджмента?

Во-первых, отдельные элементы культуры менеджмента являются как бы ступенями ее познания. Знакомство с ними помогает понять управленческие законы и проникнуть в логику управленческого мышления.

Во-вторых, знакомство с различными школами менеджмента позволяет осознать взаимосвязь теоретических взглядов с условиями их возникновения.

В-третьих, идеи прошлого не принадлежат исключительно истории. Они несут элементы сегодняшних, а часто и будущих знаний [3].

Методология исследования культуры менеджмента состоит из ряда приемов, способов, принципов и инструментов практического и теоретического освоения действительности. Основные из них такие.

1. Системный подход – это изучение целого и его частей как системы. Учитывая это, культура менеджмента рассматривается как система с присущими ей элементами в совокупности отношений и связей между ними, природной и социальной средой [4].

2. Исторический подход – позволяет увидеть культуру менеджмента в хронологической последовательности. В этом смысле менеджмент выступает как организованное самодвижение, поскольку в нем коренятся источники, движущие силы и мотивы развития.

Системно-исторический подход позволяет органично совместить генетическое и прогностическое толкование культуры менеджмента. Важным при этом является прогноз, поскольку любое управление одной из своих задач имеет предвидения [5, с. 91–93].

3. Ситуационный подход – способ познания культуры менеджмента с позиции оценки политических, экономических и социальных ситуаций, возникающих на той или иной стадии развития цивилизации. Основным здесь является правильная идентификация ситуации и соответствующая оценка использованного способа и стиля управления [2].

4. Компаративный подход – это метод сравнения объектов историко-управленческого анализа во времени и пространстве. Благодаря этому методу в истории менеджмента выделяются общее, особенное и единичное. Использование сравнительного подхода позволяет дать релевантную характеристику и оценку значимости отдельных региональных учений в рамках всемирной культуры управления [1, с. 56].

5. Синергетический подход – культура менеджмента рассматривается как открытое, нелинейное, многосценарное явление, позволяющее регулировать переход социальных процессов от хаоса к порядку.

6. Деятельностный подход – менеджмент анализируется как определенный вид человеческой деятельности, спецификой которой является целенаправленное воздействие субъекта на объект управления для достижения намеченного результата.

7. Феноменологический подход – рассматривается поток сознания в аспекте смыслообразующих конструктов организаций и менеджерских решений.

Методологической основой исследования культуры менеджмента является диалектический принцип познания и социокультурный подход, позволяющие сконцентрироваться на глубинных исторически сложившихся, устойчивых социальных ценностях, обуславливающих объективные пределы развития менеджмента, и помогают выявить социокультурные основания для объяснения многообразия проявлений этого явления в культурно-историческом контексте развития цивилизации.

При изучении культуры менеджмента следует применять также такие методы, как: абстрагирование, анализ и синтез, индукция и дедукция, аксиоматический, семиотический, классификации, моделирования и т.д. Кроме того, целесообразным является использование методов смежных наук: экономики, политологии, социологии, психологии, антропологии и др. Это позволяет добиться целостного видения объекта и объективности исследований.

Регулятивной методологической основой должна быть идея комплементарности и связи различных дисциплинарных дискурсов менеджмента, позволяющая осмыслить многомерность этого явления и ориентировать на выход за пределы узкодисциплинарного видения данной проблемы.

Список литературы / References

1. *Баскаков А.Я.* Методология исследования. Киев: МАУП, 2014. 216 с.
2. *Козаков А.С.* Ситуационный подход в исследованиях истории. Москва: АСТ, 2008. 355 с.
3. *Мартинишин Я.М., Коваленко Є.Я.* Менеджмент доіндустріального суспільства. Біла Церква: Вид. Пшонківський О.В., 2017. 230 с.
4. *Сурмин Ю.П.* Теория систем. Киев: МАУП, 2013. 368 с.
5. *Ушаков Е.В.* Введение в философию и методологию науки. Москва: Мир, 2005. 431 с.

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

ИЗДАТЕЛЬСТВО
«ПРОБЛЕМЫ НАУКИ»

АДРЕС РЕДАКЦИИ:
153008, РФ, Г. ИВАНОВО, УЛ. ЛЕЖНЕВСКАЯ, Д. 55, 4 ЭТАЖ
ТЕЛ.: +7 (910) 690-15-09.

HTTPS://SCIENTIFIC-PUBLICATION.COM
E-MAIL: INFO@P8N.RU

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

ИЗДАТЕЛЬ:
ООО «ОЛИМП»
УЧРЕДИТЕЛЬ: ВАЛЬЦЕВ СЕРГЕЙ ВИТАЛЬЕВИЧ
117321, Г. МОСКВА, УЛ. ПРОФСОЮЗНАЯ, Д. 140

ИЗДАТЕЛЬСТВО «ПРОБЛЕМЫ НАУКИ»
HTTPS://WWW.SCIENCEPROBLEMS.RU
EMAIL: INFO@P8N.RU, +7(910)690-15-09

РОСКОМНАДЗОР
СВИДЕТЕЛЬСТВО ПИ № ФС 77-60218

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

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