MAY 2017, № 5 (28)

SCIENTIFIC PUBLISHING PROBLEMS OF SCIENCE
FOUNDED IN 2009

EUROPEAN RESEARCH

XXVIII INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE «EUROPEAN RESEARCH: INNOVATION IN SCIENCE, EDUCATION AND TECHNOLOGY»

LONDON, MAY 10-11, 2017. DOI: 10.20861/2410-2873-2017-28

BIG BEN

Google scholar

doi

SCIENTIFIC ELECTRONIC LIBRARY
eLIBRARY.RU

ISSN 2410-2873

WWW.INTERNATIONALCONFERENCE.RU

EUROPEAN RESEARCH № 5(28) 2017
XXVIII INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE «EUROPEAN RESEARCH: INNOVATION IN SCIENCE, EDUCATION AND TECHNOLOGY»

LLC
«OLIMP»

PUBLISHING HOUSE
«PROBLEMS OF SCIENCE»

EUROPEAN RESEARCH
№ 5 (28), 2017

EUROPEAN RESEARCH: INNOVATION IN SCIENCE, EDUCATION AND TECHNOLOGY

XXVIII INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE

LONDON. UNITED KINGDOM
10-11 MAY
2017

ISSN 2410-2873 (Print)
ISSN 2542-0763 (Online)
UDC 08
E91

RESEARCH JOURNAL «EUROPEAN RESEARCH» PREPARED BY USING THE XXVIII INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE «EUROPEAN RESEARCH: INNOVATION IN SCIENCE, EDUCATION AND TECHNOLOGY»

EDITOR IN CHIEF RESEARCH JOURNAL «EUROPEAN RESEARCH», PHD IN PSYCHOLOGY, *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), *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 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), *Dolenko G.* (D.Sc. in Chemistry, Russian Federation), *Esenova K.* (D.Sc. in Philology, Kazakhstan), *Zhamuldinov V.* (PhD Laws, Kazakhstan), *Zholdoshev S.* (Doctor of Medicine, Republic of Kyrgyzstan), *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), *Kikvidze I.* (D.Sc. in Philology, Georgia), *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), *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 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).

Phone: +7 (910) 690-15-09.
http://internationalconference.ru
e-mail: info@p8n.ru

© «EUROPEAN RESEARCH»
© PUBLISHING HOUSE «PROBLEMS OF SCIENCE»

Научное издание

ISSN 2410-2873
УДК 08
ББК 94.3

Научно-исследовательский журнал «European research» подготовлен по материалам XXVIII международной научно-практической конференции «Европейские научные исследования: инновации в науке, образовании и технологиях».

European Research: Innovation in Science, Education and Technology // European research № 5 (28) / Сб. ст. по мат.: XXVIII межд. науч.-практ. конф. (United Kingdom, London, 10-11 May 2017). 110 р.

Главный редактор научно-исследовательского журнала «European research»,
к. псих. н. *Вальцев С.В.*

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

Абдуллаев К.Н. (д-р филос. по экон., Азербайджанская Республика), *Алиева В.Р.* (канд. филос. наук, Узбекистан), *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), *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), *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), *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), *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), *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).

Издательство «Проблемы науки»
Издатель: ООО «Олимп», 153002, г. Иваново, Жиделева, д. 19
Адрес редакции: 153008, РФ, г. Иваново, ул. Лежневская, д.55, 4 этаж
Тел.: +7 (910) 690-15-09. **http://internationalconference.ru e-mail: info@p8n.ru**
Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор) Свидетельство ПИ № ФС 77 - 60217
Территория распространения: зарубежные страны, Российская Федерация
Издается с 2014 года. Выходит 12 раз в год. Свободная цена
Подписано в печать: 10.05.2017. Дата выхода в свет: 11.05.2017
Формат 70x100/16. Бумага офсетная. Гарнитура «Таймс». Печать офсетная.
Усл. печ. л. 8,93
Тираж 1 000 экз. Заказ № 1187
ТИПОГРАФИЯ: ООО «ПресСто». 153025, г. Иваново, ул. Дзержинского, 39, строение 8
Редакция не всегда разделяет мнение авторов статей, опубликованных в журнале
Учредитель: Вальцев Сергей Витальевич

© Научно-исследовательский журнал «European research»,
© Издательство «Проблемы науки»

Contents

BIOLOGICALCAL SCIENCES 8

Qurbonova N.S., Khodjageldiyeva. Sh.E., Toshbadalov B.B., Khudoymurodova H.M. (Republic of Uzbekistan) BERBERIS OBLONGA SCHNEID PLANT GROWING PERSPECTIVE / *Курбонова Н.С., Ходжагельдиева Ш.Э., Тошбадалов Б.Б., Худоймуродова Х.М.* (Республика Узбекистан) РАСТЕНИЕВОДСТВО: ПЕРСПЕКТИВЫ BERBERIS OBLONGA SCHNEID 8

GEOLOGICAL AND MINERALOGICAL SCIENCES 11

Kang Myong Guk (Democratic People's Republic of Korea) CHARACTERISTICS OF GOLD LEACHING AND GRAVITY SEPARATION OF FLOTATION TAILS IN MINE / *Кан Мен Гук* (Корейская Народно-Демократическая Республика) ХАРАКТЕРИСТИКА ВЫЩЕЛАЧИВАНИЯ ЗОЛОТА И РАЗДЕЛЕНИЯ ГРАВИТАЦИИ ФЛОТАЦИОННЫХ ХВОСТОВ В РУДНИКЕ 11

TECHNICAL SCIENCES 15

Astonakulov K.A., Khatamov B.A. (Republic of Uzbekistan) WORK QUALITY INDICATORS CORN HARVESTING MACHINE IN HARVESTING OF CORN WITH A DIFFERENT STAGE OF VEGETATION / *Астонақулов К.Д., Хатамов Б.А.* (Республика Узбекистан) КАЧЕСТВЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАБОТЫ КУКУРУЗОУБОРОЧНОЙ МАШИНЫ ПРИ УБОРКЕ КУКУРУЗЫ С РАЗНОЙ СТАДИЕЙ ВЕГЕТАЦИИ 15

Marynych I.A. (Ukraine) USE OF DISTRIBUTED CONTROL STRUCTURES, CRUSHING AND BREAKING COMPLEXES / *Маринич И.А.* (Украина) ПРИМЕНЕНИЕ РАСПРЕДЕЛЕННЫХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ ДРОБИЛЬНО-ИЗМЕЛЬЧИТЕЛЬНЫМИ КОМПЛЕКСАМИ 18

Nashiraliev Z.T., Kusbekova M.B., Zhusupova Zh.N. (Republic of Kazakhstan), *Permyakov M.B.* (Russian Federation) CURRENT STATUS OF METHODS FOR THE CALCULATION OF REINFORCED CONCRETE STRUCTURES TO THE ACTION OF DYNAMIC LOADS / *Наширалиев Ж.Т., Кусбекова М.Б., Жусупова Ж.Н.* (Республика Казахстан), *Пермяков М.Б.* (Российская Федерация) СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ МЕТОДОВ РАСЧЕТА ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ НА ДЕЙСТВИЕ ДИНАМИЧЕСКИХ НАГРУЗОК 20

Krasilnikova O.A., Chesnokov I.A. (Russian Federation) USE OF HEATERS OF NEW GENERATION AIRCRAFT IN THE REGIONS OF THE FAR NORTH / *Красильникова О.А., Чесноков И.А.* (Российская Федерация) ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОДОГРЕВАТЕЛЕЙ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ В РАЙОНАХ КРАЙНЕГО СЕВЕРА 24

Kang H.N., Ri J.L. (Democratic People's Republic of Korea) CENTRAL CLINICAL REFERENCE PORTABLE LABORATORY MILL (CCRPKM) AND METHOD OF ITS APPLICATION / *Кан Х.Н., Ри Ч.Р.* (Корейская Народно-Демократическая Республика) ЦЕНТРАЛЬНАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ ОПОРНАЯ ПОРТАТИВНАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ МЕЛЬНИЦА (ЦКОРЛМ) И МЕТОД ЕЕ ПРИМЕНЕНИЯ 27

Mukhanova A.B., Dzhumabekov K.U. (Republic of Kazakhstan) MODEL IMPLEMENTATION OF TQM IN THE QUASI-PUBLIC COMPANIES / *Муханова А.Б., Джумабеков К.У.* (Республика Казахстан) МОДЕЛЬ ВНЕДРЕНИЯ TQM В КВАЗИГОСУДАРСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ 30

ECONOMICS **32**

Ruzieva E.A. (Republic of Kazakhstan) ANALYSIS OF UNIT VALUE OF KAZAKHSTAN'S Mutual Investment Funds / *Рузиева Э.А.* (Республика Казахстан) АНАЛИЗ СТОИМОСТИ ПАЕВ КАЗАХСТАНСКИХ ПИФОВ 32

Sampieva L.D., Tsokaev A.I., Iznaurov Sh.H. (Russian Federation) ECONOMIC ASPECT IN THE USE OF THE FORESTRY SECTOR OF THE CHECHEN REPUBLIC / *Сампиева Л.Д., Цокаев А.И., Изнауров Ш.Х.* (Российская Федерация) ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АСПЕКТ ОСВОЕНИЯ ЛЕСОВ ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ 35

Beksultanova A.I. (Russian Federation) THE PROBLEM OF POPULATION EMPLOYMENT IN THE RUSSIAN FEDERATION / *Бексултанова А.И.* (Российская Федерация) ПРОБЛЕМА ЗАНЯТОСТИ НАСЕЛЕНИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ 38

Abuova Zh.U., Makhambetova A.M., Tlesova Zh.A. (Republic of Kazakhstan) THE EMERGENCE OF UNEMPLOYMENT IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN IN THE POST-SOVIET PERIOD / *Абуова Ж.У., Махамбетова А.М., Тлесова Ж.А.* (Республика Казахстан) ВОЗНИКНОВЕНИЕ БЕЗРАБОТИЦЫ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН В ПОСТСОВЕТСКИЙ ПЕРИОД 41

Starodubov I.P. (Russian Federation) PERFORMANCE EVALUATION SYSTEM OF ORGANISATION'S EMPLOYEES / *Стародубов И.П.* (Российская Федерация) СИСТЕМА ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ ПЕРСОНАЛА ОРГАНИЗАЦИИ 43

Khairullina A.M. (Republic of Kazakhstan) ROLE AND IMPORTANCE OF EUROPEAN INVESTMENTS IN THE AGRIBUSINESS OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN / *Хайруллина А.М.* (Республика Казахстан) РОЛЬ И ЗНАЧЕНИЕ ЕВРОПЕЙСКИХ ИНВЕСТИЦИЙ В АГРОБИЗНЕСЕ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН 46

PHILOLOGICAL SCIENCES **49**

Adambaeva N.K., Khaydarov B.H. (Republic of Uzbekistan) POETRY AS A NATURAL HEALING PRACTICE / *Адамбаева Н.К., Хайдаров Б.Х.* (Республика Узбекистан) ПОЭЗИЯ КАК ПРИРОДНАЯ ЦЕЛИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА 49

GEOGRAPHICAL SCIENCES **51**

Hairzhanova I.S. (Republic of Kazakhstan) THE METHODS AND PRACTICE OF TEACHING GEOGRAPHY IN GENERAL SCHOOLS OF KAZAKHSTAN: THE EXPERIENCE AND INNOVATION / *Хаиржанова И.С.* (Республика Казахстан) МЕТОДИКА И ПРАКТИКА ОБУЧЕНИЯ ГЕОГРАФИИ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ШКОЛАХ КАЗАХСТАНА: ОПЫТ И ИННОВАЦИИ 51

LECAL SCIENCES **54**

Kudratov N.A. (Republic of Tajikistan) ORGANIZATION OF ACTIVITY OF THE EXTREMISTIC ORGANIZATION FOR OBJECTIVE SIGNS / *Кудратов Н.А.* (Республика Таджикистан) ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЭКСТРЕМИСТСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ПО ОБЪЕКТИВНЫМ ПРИЗНАКАМ 54

PEDAGOGICAL SCIENCES **57**

Isayeva M.R., Saydaliyeva M.R. (Republic of Uzbekistan) TECHNOLOGIES OF SELF DEVELOPMENT THE IDENTITY / *Исаева М.Р., Сайдалиева М.Р.* (Республика Узбекистан) ТЕХНОЛОГИИ САМОРАЗВИТИЯ ЛИЧНОСТИ 57

Qurbonova N.S., Kurbonov N.S., Abdurahimova S.A., Qobilova D.R. (Republic of Uzbekistan) ENHANCING VOCABULARY THROUGH EDUCATIONAL GAMES / *Курбонова Н.С., Курбонов Н.С., Абдурахимова С.А., Кобилова Д.Р.* (Республика Узбекистан) УЛУЧШЕНИЕ СЛОВАРЕЙ ЧЕРЕЗ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ИГРЫ 59

Berdikulov R.Sh. (Republic of Uzbekistan) DEDUCTION OF CHEMICAL THOUGHT / *Бердикулов Р.Ш.* (Республика Узбекистан) ДЕДУКЦИЯ ХИМИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ 62

MEDICAL SCIENCES **69**

Shamsutdinova M.I. (Republic of Uzbekistan) INFLUENCE OF CYTOKINE GENE POLYMORPHISM OF TNF-A ON THE CLINICAL COURSE OF CHRONIC PANCREATITIS / *Шамсутдинова М.И.* (Республика Узбекистан) ВЛИЯНИЕ ПОЛИМОРФИЗМА ГЕНА ЦИТОКИНА TNF-A НА КЛИНИЧЕСКОЕ ТЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОГО ПАНКРЕАТИТА 69

Norqulova G.S. (Republic of Uzbekistan) HELMINTHES IN CHILDREN: FREQUENCY AND REASONS / *Норкулова Г.С.* (Республика Узбекистан) ГЕЛЬМИНТОЗЫ У ДЕТЕЙ: ЧАСТОТА И ПРИЧИНЫ 73

Muhiddinova M.H. (Republic of Uzbekistan) CONGENITAL MALFORMATIONS: PREVALENCE, RISK FACTORS / *Мухиддинова М.Х.* (Республика Узбекистан) ВРОЖДЕННЫЕ АНОМАЛИИ: ПРИЧИНЫ, ФАКТОРЫ РИСКА 75

Adylova Z.U., Adylov Sh.K. (Republic of Uzbekistan) PROBLEMS OF REHABILITATION OF INJURIES AND DISEASES OF THE MUSCULOSKELETAL SYSTEM OF ATHLETES / *Адылова З.У., Адылов Ш.К.* (Республика Узбекистан) ПРОБЛЕМЫ РЕАБИЛИТАЦИИ ТРАВМ И ЗАБОЛЕВАНИЙ ОПОРНО–ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА СПОРТСМЕНОВ 77

Avezova G.S., Qosimova S.M. (Republic of Uzbekistan) FREQUENTLY AFFECTING CHILDREN: PREVALENCE AND RISK FACTORS / *Авезова Г.С., Косимова С.М.* (Республика Узбекистан) ЧАСТО БОЛЕЮЩИЕ ДЕТИ: РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ И ФАКТОРЫ РИСКА 79

Shamsieva G.B. (Republic of Uzbekistan) THE PREVALENCE AND ETIOLOGICAL FACTORS OF GLOMERULONEPHRITIS / *Шамсиева Г.Б.* (Республика Узбекистан) РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ И ЭТИОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТОВ 81

Berdieva H.U. (Republic of Uzbekistan) FEATURES OF MENINGOENCEPHALITIS IN CHILDREN / *Бердиева Х.У.* (Республика Узбекистан) ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ МЕНИНГОЭНЦЕФАЛИТА У ДЕТЕЙ 83

Ramanova D.Yu., Adylova Z.U. (Republic of Uzbekistan) MINIMALLY INVASIVE TECHNIQUES IN THE TREATMENT OF JAUNDICE / *Раманова Д.Ю., Адылова З.У.* (Республика Узбекистан) МАЛОИНВАЗИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЛЕЧЕНИИ МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХИ 85

Safarov D.A. (Republic of Azerbaijan) STATE OF ORGANS AND TISSUE OF ORAL CAVITY ON THE BACKGROUND OF TOBACCO USE / *Сафаров Д.А.*

(Азербайджанская Республика) СОСТОЯНИЕ ОРГАНОВ И ТКАНЕЙ ПОЛОСТИ РТА НА ФОНЕ ТАБАКОКУРЕНИЯ 87

Orudjeva A.D. (Republic of Azerbaijan) DEVELOPMENT OF EFFECTIVE METHODS OF TREATMENT AND PROPHYLAXIS OF BACTERIAL PURULENT MENINGITIS IN CHILDREN / *Оруджева А.Д.* (Азербайджанская Республика) РАЗРАБОТКА ЭФФЕКТИВНЫХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ И ПРОФИЛАКТИКИ БАКТЕРИАЛЬНЫХ ГНОЙНЫХ МЕНИНГИТОВ У ДЕТЕЙ 90

Ergasheva Sh.S. (Republic of Uzbekistan) QUESTIONS OF HYGIENE AND LABOR PROTECTION OF TECHNICAL SECTIONING OF PRODUCTION OBJECTS OF INDUSTRIAL SECTOR (UZBEKISTAN) / *Эргашева Ш.С.* (Республика Узбекистан) ВОПРОСЫ ГИГИЕНЫ И ОХРАНЫ ТРУДА ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТОВ ПРОМЫШЛЕННОГО СЕКТОРА (УЗБЕКИСТАН) 94

ARCHITECTURE 96

Istomina S.A. (Russian Federation) APPLICATIVE TRANSFORMATION OF INERTIAL PROTECTORATES OF SECRETARIAL RELYATIGONIYA IN ARCHITECTURE / *Истомина С.А.* (Российская Федерация) АППЛИКАТИВНОЕ ТРАНСФОРМИРОВАНИЕ ИНЕРЦИОННЫХ ПРОТЕКТОРАТОВ СЕКРЕТОРНЫХ РЕЛЯТИГОНИЙ В АРХИТЕКТУРЕ 96

Korobova E.V., Tlustaia S.E. (Russian Federation) APPLICATION OF MODERN TENDENCIES OF GREENING OF THE PRIMEAN TERRITORIES (ON THE EXAMPLE OF VLADIVOSTOK) / *Коробова Е.В., Тлустая С.Е.* (Российская Федерация) ПРИМЕНЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ТЕНДЕНЦИЙ ОЗЕЛЕНЕНИЯ ПРИДОМОВЫХ ТЕРРИТОРИЙ (НА ПРИМЕРЕ Г. ВЛАДИВОСТОКА) 101

Orlovskaia L.A., Tlustaia S.E. (Russian Federation) ESTABLISHMENT OF TRAINING GARDENS IN THE SPACES AND PARKS OF THE CITY OF VLADIVOSTOK / *Орловская Л.А., Тлустая С.Е.* (Российская Федерация) СОЗДАНИЕ ЛЕЧЕБНЫХ САДОВ В СКВЕРАХ И ПАРКАХ ГОРОДА ВЛАДИВОСТОКА 105

BIOLOGICALCAL SCIENCES

BERBERIS OBLONGA SCHNEID PLANT GROWING PERSPECTIVE

Qurbonova N.S.[1], Khodjageldiyeva. Sh.E.[2], Toshbadalov B.B.[3], Khudoymurodova H.M.[4] (Republic of Uzbekistan)
Email: Qurbonova328@scientifictext.ru

[1]Qurbonova Nafosat Sattor qizi – Teacher,
ZOOLOGY DEPARTMENT;
[2]Khodjageldiyeva Shakhnoza Ergash qizi – Bachelor-student;
[3]Toshbadalov Bekhruz Boron ugli – Bachelor-student;
[4]Khudoymurodova Hurriyat Mukhiddinovna – Teacher,
PHILOLOGY DEPARTMENT,
TERMEZ STATE UNIVERSITY,
TERMEZ, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: *in this scientific article, analyses the nature of which possesses the medicinal properties of the Berberis oblonga Schneid plants through a wide range of culture and increasing public health and increase the wealth of material should be analyzed. This article is the cultivation of plants and medical chemistry, the technology of separation is accurate. Especially, the Berberis oblonga Schneid plant in the world rarely considers the relevance of the article. All information provided by professionals and students to use in the experiment.*
Keywords: *alkaloid, dry extract, vegetation period, antimicrobial agents.*

РАСТЕНИЕВОДСТВО: ПЕРСПЕКТИВЫ BERBERIS OBLONGA SCHNEID

Курбонова Н.С.[1], Ходжагельдиева Ш.Э.[2], Тошбадалов Б.Б.[3], Худоймуродова Х.М.[4] (Республика Узбекистан)

[1]Курбонова Нафосат Саттор кизи – преподаватель,
кафедра зоологии;
[2]Ходжагельдиева Шахноза Эргаш кизи – студент бакалавриата;
[3]Тошбадалов Бехруз Бурон угли – студент бакалавриата;
[4]Худоймуродова Хуррият Мухиддиновна – преподаватель,
кафедра филологии,
Термезский государственный университет,
г. Термез, Республика Узбекистан

Аннотация: *в этой научной статье должна быть проанализирована природа обладающего лечебными свойствами Berberis oblonga Schneid через широкий спектр культуры и повышение общественного здоровья и увеличить богатство материала. Эта статья посвящена выращиванию растений и медицинской химии. Особенно Berberis oblonga Schneid растение в мире редко рассматривается, что подчеркивает актуальность статьи. Вся информация, предоставляется профессионалами студентам, чтобы использовать в эксперименте.*
Ключевые слова: *алкалоид, сухой экстракт, вегетационный период, противомикробные средства.*

Исследования, которые ведутся учеными, основываются на том, чтобы лекарственные растения в том числе “*Berberis oblonga*” приумножить и облагородить эти лекарственные растения для наших будущих поколений.

Биологическая характеристика. У *Berberis oblonga* опадают листья самопроизвольно, обладают обильными колючими иголками и достигают высоты от 1,5-4 м. Стебли прямые, которые оснащены 1-2-сантиметровыми иголками. Боковые стебли окрашены золотистым, а озимые ветки пепельно-серого цвета. У барбариса мощная корневая система, позволяющая хорошо закрепляться на крутых каменистых склонах. За счет ползучих ветвящихся корневищ барбарис разрастается и образует крупные куртины. Листья устроены один за другим, эллипсы, еще оснащены 10-сантиметровыми мелкозубчатыми усиками. Основные цветки простые достигающие от 10 до 20 шт. спелые плоды являются висящими. Цветки светло-жёлтые ароматные плоды кисло-сладкие сочные черного цвета, цветки мелкие, желтые, собраны в кисть. Цветет барбарис в апреле мае. Цветки выделяют нектар, благодаря чему опыляются насекомыми, в том числе медоносными пчёлами. Плоды созревают в августе-сентябре [1, 130].

Географическое распространение. Встречается *Berberis oblonga* в Крыму, на Кавказе, в Малой Азии, во многих краях Средней Азии, в Приморье, на юге Хабаровского края и в среднеевропейской части стран СНГ. Встречается в нижним и среднем поясах гор Памиро-Алтая, Западного Тянь-Шаня. Распространен в предгорьях Узбекистана и в частности в кишлаке Мачай и Кизилнавр Бойсунского района Сурхандарьинской области. Кустарник неприхотлив к почвенно–климатическим условиям, размножается семенами.

Химический состав. Во всех частях растения имеются препараты алкалоиды протоберберина. Из разных видов барбариса выделены более 20 индивидуальных алкалоидов. Из разных видов алкалоидов выделены берберин, пальмитин, ятроризин, колумбамин, оксиакантин, берберин, леонтедин и другие алкалоиды.

Лекарственные особенности. *Berberis oblonga* имеет очень большую лечебную особенность. Листья, корни и кора являются лекарственными. Он улучшает отток желчи, снимает боли при воспалительных заболеваниях печени и желчного пузыря. Лекарства из него назначают как желчегонное средство при гепатитах, холециститах, камнях в желчном пузыре. Из листьев барбариса раньше получали кровоостанавливающие лекарства, но сейчас их почти не используют, так как есть более эффективные средства.

Берберин и продукты его химической модификации используют как противомикробные средства для лечения лейшманиоза, амебной дизентерии, трихомоноза, малярии и холеры. Есть даже препараты с выраженной противоопухолевой активностью. Тетрагидроберберин оказывает сильное седативное действие, по характеру воздействия на центральную нервную систему приближается к группе транквилизаторов типа элениума и седуксена. Тартрат тетрагидроберберина-канадин - рекомендован как седативное средство и антидепрессант, а также для лечения лицевых контрактур при параличах лицевого нерва. Препараты холидотоксин и каротин используют при лечении гомеопатии и при цинге. Применяют *Berberis oblonga* потому как в нём имеются кислоты в большом количестве. В пищу употребляют плоды, имеющие кислый вкус из-за большого содержания в них кислот- только яблочной кислоты в ягодах барбариса на скапливается до 7%. Содержатся в них также аскорбиновая кислота, то есть витамин С, до 5% сахаров и другие полезные вещества. Свежими плоды барбариса едят редко из за их чрезвычайно кислого вкуса. Чаще из барбарисовых ягод варят варенье, джем и другие кондитерские изделия. Из них делают вино, применяют для спиртовых настоек и безалкогольных напитков.

Агротехнические указания. Чтобы создать плантацию потребуется 750-800 шт. растения на гектар. Для саженцев выкапывают ямки размером 40х40, в приготовленные ямки добавляют 1 кг. удобрения, а для приживания корней с землей доливают воду в количестве 5 л. В первый год вегетации поливают вводом (в апреле - сентябре по одному разу) 5 раз в году. Последующие годы привыкания растения эти методы выполняются 2-3 раза.

Приготовление субстрата и его качество. Учитывая медленное развитие наземной части растения, он плодоносит после 8-10 годов жизни. После спелости плодов можно собирать корневые части растения. После собирания корни разрезаются в длину 12-20 см, и в ширину 6 см. Корни растения имеют серо-коричневый цвет, а при разрезании имеют лимонно-жёлтый цвет. Зарах неощутимый свойственный. Вкус горький. Собранные листья во время

цветения, после высушивания принимают форму эллипса размером в ширину 4 см, длиной 2-7 см, с двух сторон облачённые тонкостенной восковидной пленкой . С верхней стороны листья зелёного цвета, а снизу имеют светло-зелёный цвет, запах кисло-сладкого вкуса.

Отделенные от корней *Berberis oblonga* алкалоиды используются как кровеостанавливающее при понижении давления крови, как мочегонное средство. Его используют при холестиците, при камнях в почках и повышенном гепатите, гипохолистиците. 20% отвара листьев используют при кровотечении в матке, 5% отвара применяют при недугах печени. Данными отварами нельзя пользоваться при кровотечении яичников.

В лечебной практике как вяжущее сердство. Рецепты народной медицины. Настойка барбариса: залить 25 г высушенных коры и корней 100 мл спирта или 200 мл водки, настоять. Принимать по 30 капель 3 раза в день. Применять как кровоостанавливающее средство. Залить 30 г измельченного корня 1 стаканом воды, приготовить отвар. Принимать по 1 ст. ложке 5-6 раз в сутки при кровотечении как кровоостанавливающее средство. Для лечения белей рекомендуется пить по рюмке в день сока ягод. В народной медицине плоды применяют при повышении артериального давления. Отвар корня используют при заболеваниях женских половых органов: 1-2 ст. ложки барбариса на 0,5 л кипятка (суточная норма). Настой корня рекомендуется пить по 30 капель 2-3 раза в день при атоническом маточном кровотечении.

Сухой экстракт барбариса считается самым распространенным народным средством для лечения переломов костей, вывихов и растяжений связок. Собирают кору или молодые ветви барбариса, измельчают и укладывают в эмалированную посуду. Заливают водой так, чтобы сырье покрылось полностью. Кипятят 40-50 мин. Затем отвар выливают в чистую посуду и отстаивают. Отстой кипятят на медленном огне до получения густой массы [2, 220].

Список литературы / References

1. World of Plants of Uzbekistan. "Teacher", Uzbekistan, 1997. Number of pages: 320.
2. Great Encyclopedia. Medicinal plants in folk medicine. "ANS Publishing House". Moscow, 2006. Number of pages: 993.

CHARACTERISTICS OF GOLD LEACHING AND GRAVITY SEPARATION OF FLOTATION TAILS IN MINE

Kang Myong Guk (Democratic People's Republic of Korea)
Email: Kang328@scientifictext.ru

Kang Myong Guk - Candidate of geological sciences, Lecturer,
DEPARTMENT OF MINERAL TECHNOLOGY, GEOLOGICAL EXPLORATION FACULTY,
HWANGBUK UNIVERSITY,
SARIWON, DEMOCRATIC PEOPLE'S REPUBLIC OF KOREA

Abstract: *today, the demand for underground resources is increasing, and it requires us to use all of our precious resources without fail. Therefore, we have identified the leaching characteristics of the flotation tailing in A mine and it's causes, and proposed one way to effectively leach gold. This article describes the state of presence of the flotation tailing in A mine and the cause of difficult leaching. The acid decomposition method is recommended as an effective pretreatment method for the flotation tailing. In order to leach gold from the flotation tailing of this mine, it is first necessary to concentrate it on a jigging separator and then remove the influence of the flotation reagent by acid decomposition.*
Keywords: *gold leaching, gravity separation, flotation tail, jigging, acid decomposition method.*

ХАРАКТЕРИСТИКА ВЫЩЕЛАЧИВАНИЯ ЗОЛОТА И РАЗДЕЛЕНИЯ ГРАВИТАЦИИ ФЛОТАЦИОННЫХ ХВОСТОВ В РУДНИКЕ

Кан Мен Гук (Корейская Народно-Демократическая Республика)

Кан Мен Гук – кандидат геологических наук, преподаватель,
кафедра минеральных технологий, факультет геологической разведки,
Хванбукский университет, г. Саривон, Корейская Народно-Демократическая Республика

Аннотация: *сегодня спрос на подземные ресурсы растет и это требует от нас использовать все наши драгоценные ресурсы в обязательном порядке. Поэтому мы определили характеристики выщелачивания флотации хвостохранилища на руднике А и его причин, и предложили один способ эффективного выщелачивания золота. В этой статье описывается состояние присутствия флотации в хвостохранилище на руднике А и причина сложного выщелачивания. Метод кислотного разложения рекомендуется в качестве эффективного метода предварительной обработки для хвостохранилища флотации. Для выщелачивания золота из флотационного хвоста этого рудника сначала необходимо сконцентрировать его на отсадочном сепараторе, а затем удалить влияние флотационного реагента путем кислотного разложения.*
Ключевые слова: *выщелачивание золота, гравитационное разделение, хвост флотации, отсадка, метод кислотной декомпозиции.*

1. Leaching characteristics of gold from the flotation tailing in A mine

1) Cyanide gold leaching characteristics

Before gold leaching with cyanide method, first the flotation tailing was pretreated in NaOH solution (pH 14) for 24 h. At this time, NaOH solution is added so that the pH of the final pre-leach solution is 9 – 10. At time cyanide leaching, NaCN concentrations of the leachate were 0.03, 0.05, 0.07, 0.10 and 0.20 %. To setting with 0.03 % the minimum concentration of NaCN is because the activity of copper mineral (major minerals in A mining) is minimized at this concentration [1] and to doing with 0.20 % the maximum concentration of NaCN is to dissolve all of them copper mineral with gold.

The mass of sample is 10 g, the quantity of leachate 8 ml, in the leachates with NaCN concentrations of 0.03, 0.05 and 0.07 % the leaching time was 48h, in other leachates (NaCN concentrations of 0.10 and 0.20 %) 72h, and the leaching temperature was 8 – 10℃.

The gold leaching rate was calculated by the following equation.

$$\text{Gold leach rate} = \frac{\text{gold content of leachate}}{\text{gold content of leachate + gold of residue}} \times 100\ (\%) \qquad (1)$$

Table 1. Results of cyanide gold leaching from the flotation tailing

№	NaCN, %	Volume, ml	Gold content, g/t	Gold content of residue, g/t	Gold leach rate, %
1	0.03	6	trace	6.0	0
2	0.05	6	–	0.5	0
3	0.07	7	trace	trace	0
4	0.10	6	–	5.0	0
5	0.20	6	–	2.0	0

Table 1 shows the results of leaching by the method of crystal violet analysis. As shown in Table 1, the cyanide gold leaching characteristic of the flotation tailing in A mine is very bad. This is because it contains a lot of copper minerals in the tailings, or the surface of the gold and auriferous mineral is covered by the flotation reagent.

2) Selective leaching characteristics at CCA system

The selective leaching method was applied to evaluate the effect of copper minerals on cyanide gold leaching. At CCA (Copper- Cyanide- Ammonia) system the principle of selective leaching of gold is as follows.

$2 \sim 4NH_3\ H_2O + Cu^{2+} \rightarrow [Cu(NH_3)_{2\sim4}]^{2+} + 2 \sim 4H_2O$

$NH_3\ H_2O + Cu(CN)_2^- \rightarrow [Cu(CN)_2NH_3]^- + H_2O$

$Au + [Cu(CN)_2NH_3\ ]^- + Cu(NH_3)_{2\sim4}^{2+} \rightarrow Au(NH_3)CN\ CuCN_{adsorption} + Cu(NH_3)_2^+ + 0 \sim 2NH_3$

$Au(NH_3)CN\ CuCN_{adsorption} + NH_3 \rightarrow Au(CN)_2^-2 + Cu(NH_3)_2^+$

$NH_3\ H_2O + Cu(CN)_2^- \rightarrow [Cu(CN)_2NH_3]^- + H_2O$

$2Cu(NH_3)_2^+ + O_2 + 4NH_4^+ \rightarrow 2Cu(NH_3)_4^{2+} + 2H_2O$

$2Cu(NH_3)_4^{2+} + Cu(CN)_2^- \rightarrow CuCN + CN^- + Cu(NH_3)_2^+ + 2NH_3$

$2Cu(NH_3)_4^{2+} + CuCN + 2OH^- \rightarrow Cu(OH)_2 + CN^- + Cu(NH_3)_2^+ + 2NH_3$

As shown in the reaction equations, in the CCA system, because the copper ions are precipitated as copper hydroxide, it does not affect to gold leaching. According to the information, in the CCA system, the reagent consumption standard is 1 ~ 2kg / t of NH_3, 1 ~ 2kg / t of NaCN, and the pH of the leachate is 10.5 – 11.0. Under these conditions, the gold is dissolved by the oxidation of $Cu(NH_3)_4^{2+}$ or O_2, more precisely by the oxidation of $Cu(NH_3)_4^{2+}$, $[2Cu(CN)_2NH_3]^{2-}$ [2]. In the CCA system, in order to studying the gold leaching characteristics of the flotation tailing in A mine the experiment was carried out by the following method.

The sample preparation and the pretreatment were the same as in the cyanide leaching process. The NaCN concentration of the leachate was fixed at 0.05%, and the addition amounts of ammonium phosphate were set at 150, 120, 80, 50 and 20 mg, respectively. When ammonium is added to the leach solution, ammonia is so occur that the pH of the leachate gradually decreases as the leaching time becomes longer. Therefore, the pH value of the leachate was maintained at about 10 by measuring the pH of the leachate once every 2 h and replenishing the NaOH solution. Unlike cyanide leaching, agitation leaching method was applied.

Table 2 shows the results of selective leaching experiment on the flotation tailing in A mine.

Table 2. Results of selective leaching experiment on the flotation tailing

Added amount of ammonium sulfate, mg	**150**	**120**	**80**	**50**	**20**
Initial volume, ml	10.5	10.0	9.5	9.0	9.0
Last volume, ml	10.0	7.5	7.5	6.5	6.5
Content of gold, g/t	0	trace	0	0	0
Leaching time, h	48	48	48	72	72
Content of gold in leaching residues, g/t	trace	0.5	7.0	4.0	0.0
Gold leach rate, %	0	0	0	0	0

The reason for the difference in the initial volume of the leaching solution is because that NaOH solution was added to the constant maintain of the pH of the leachate.

As shown in Table 2, in the CCA system, the selective leaching characteristic of A mine flotation tailing is very bad, too. From this, it can be seen that the cause of bad leaching characteristic of A mine flotation tailing is not caused by the effect of copper mineral. The major cause of the intractable leaching characteristics of the mine flotation tailing is that the surface of the gold or auriferous mineral is covered by the flotation reagent, and so them is not able to participate in the reaction. Therefore, in order to leach gold by a chemical method in A mine flotation tailing, the pretreatment should be performed to remove the influence of the flotation reagent.

The basic flotation reagents using in A mine are xanthogenate and dithiophosphate, and the typical methods for eliminating their effects are methods by the acid decomposition and the activated carbon adsorption.

The acid decomposition method utilizes the properties of xanthogenate which are very unstable under strongly acidic conditions. The information show that xanthogenate dissolves very quickly at pH 1 - 3. For example, at pH 1, xanthogenate are completely decomposed in 5 min [3]. The activated carbon adsorption method utilizes the strong adsorption characteristics of activated carbon. However, this method has a drawback in that the amount of activated carbon consumed is high when the concentration of xanthogenate is high. To overcome this, a mixture of activated carbon and clay minerals is used [4].

Therefore, an effective pretreatment method for the gold leaching of A mine flotation tailing is acid decomposition. In order to reduce acid consumption when applying this method, the auriferous minerals must be concentrated and the carbonate minerals must be removed.

2. Gravity separation of A mine flotation tailing

In order to know the distribution of the auriferous minerals according to the grain size and density carried out the heavy mineral experiment with 50 g of the flotation tailing. It was named to the first of order the heavy concentrate obtained firstly (about one - sixth of the initial amount of the sample) by working with the panning plate. And the secondary heavy concentrate was named to the heavy concentrate obtained when worked again with the panning plate from the remaining samples excluding to first. As the same method, all samples classified to 7 of groups. After drying the heavy concentrate samples they weigh and analyzed (Table 3).

Table 3. Results of the heavy concentrate experiment of the flotation tailing

№	**Order of heavy concentrate**	**Mass of heavy concentrate, g**	**Content of gold, t/g**
1	1	7.30	6
2	2	5.80	2
3	3	4.60	0
4	4	5.55	1
5	5	5.60	8
6	6	6.10	1
7	overflow	14.05	0
total	–	50.00	–

As shown in Table 3, most of the gold minerals are included in the first and fifth heavy concentrate. From this, it can know that the grain size of gold or auriferous minerals is classified 2 of group of the coarse grain and fine. Therefore, it is difficult to treat A mine flotation tailing by the method of sizing, conveyer, table separation and heavy media separation.

In the working to gravity separation from the mine flotation tailing, the most effective method is the jigging. It is because the jigging can collect the fine grained heavy minerals too using to the dropping effect of the grains and the classification by density or grain size.

Conclusion

The major cause of the intractable leaching characteristics of the mine flotation tailing is that the gold and auriferous minerals are covered by the flotation reagent and so they can not participate in the leaching reaction.

In order to effectively leach gold from the mine flotation tailing, first we must concentrate the leachate to maximize the gold using to the jigging, and remove the influence of the flotation reagent by the acid decomposition method.

References / Список литературы

1. *Karimi P. et al*. International Journal of Mineral Processing, 2010. № 95. P. 68.
2. *Muir D.M.* Minerals Engineering, 2011. № 24. P. 576.
3. 段海霞 等, 矿冶, 2009. № 4 (18). P. 80.
4. 舒生辉 等, 矿产综合利用, 2009. № 4. P. 35.

TECHNICAL SCIENCES

WORK QUALITY INDICATORS CORN HARVESTING MACHINE IN HARVESTING OF CORN WITH A DIFFERENT STAGE OF VEGETATION

Astonakulov K.A.[1], Khatamov B.A.[2] (Republic of Uzbekistan)
Email: Astonakulov328@scientifictext.ru

[1]Astonakulov Komil Dullievich - Doctor of Technical Sciences, senior scientific researcher, Chief laboratory;
[2]Khatamov Bobomurod Arabbaevich - Scientific employee, LABORATORY OF HARVESTING MACHINES,
SCIENTIFIC RESEARCH INSTITUTE FOR MECHANIZATION AND ELECTRIFICATION OF AGRICULTURE,
YANGIYUL, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: *the experimental results with regard to studying the variety of running performances of a corn machine that harvests the corn having the different vegetation period (earlier matured, midseason matured, late-season matured) are specified in the article. After comparing the results of conducted experiments the developed harvesting machine's running performance indicators depend on the type of the corn being collected whether it is: earlier maturing, midseason or late-season maturing as well as its physical and mechanical properties. In the event when the corn is harvested for grains in a form of crusted cobs (that means to separate grains) it would be better if it is collected in the period of wax maturing and it contains less foreign admixtures as well as it outcomes to get better of running performance indicators of the harvesting machine.*
Keywords: *corn harvesting machine, corn types, early maturing, midseason maturing, late-season maturing, stalk, corncob, corn, yield, running quality indicators.*

КАЧЕСТВЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАБОТЫ КУКУРУЗОУБОРОЧНОЙ МАШИНЫ ПРИ УБОРКЕ КУКУРУЗЫ С РАЗНОЙ СТАДИЕЙ ВЕГЕТАЦИИ

Астонақулов К.Д.[1], Хатамов Б.А.[2] (Республика Узбекистан)

[1]Астонақулов Комил Дуллиевич – доктор технических наук, старший научный сотрудник, руководитель лаборатории;
[2]Хатамов Бобомурод Араббаевич – младший научный сотрудник, лаборатория уборочных машин,
Научно-исследовательский институт механизации и электрификации сельского хозяйства, г. Янгиюль, Республика Узбекистан

Аннотация: *в статье приведены результаты экспериментальных исследований работы кукурузоуборочной машины при уборке кукурузы с разной стадией вегетации (скороспелой, среднеспелой, позднеспелой). После сопоставления результатов проведенных экспериментов показатели эксплуатационных характеристик разработанной уборочной машины зависят от типа собираемой кукурузы, будь то: более раннее созревание, середина сезона или созревание в конце сезона, а также его физико-механические свойства. Уборка кукурузы на зерно без очистки початков была бы лучше, если бы они собирались в период созревания воска и содержали меньше примесей, а также чтобы получить лучшие результаты, нужно использовать показатели производительности уборочной машины.*
Ключевые слова: *кукурузоуборочной машины, сорта кукурузы, скороспелый, среднеспелый, позднеспелый, стебель, початка, зерно, урожайность, качественые показатели работы.*

In effort to satisfy the needs of our people for agricultural products at the result after organizing livestock and poultry farms the demand for feedstuff and coarse, as well as demand for corn grains and silage is increased. Therefore, the corn as the major and second crops are grown in Uzbekistan at a large scale. Harvesting of the grown corn crops by consuming less energy and expenditures without reducing the quality are considered as one of important tasks.

In the world practice in harvesting of corn methods of collecting it in a form of grain or corncob are applied [1, 35-36].

In the event if corn is collected by the combined harvester-thresher in a form of grains, corncobs are separated from stalks, threshed and separated at combine thresher. Due to that in Uzbekistan the corn stalks are used as coarse forage for livestock as well as vegetation period is long lasting (120 days) and the corn grown as a second culture after wheat will not get dried sufficiently such method is applied in very few fields.

The corn is harvested in a form of corncob in two ways that means the corncobs are collected by cleaning them from the crust or not cleaning. This method is implemented by harvesting machine or combined-harvesting machines. In this case corn stalks are reaped, corncobs separated and threshed, then it is leaded into the truck going just behind the machine. The cobs (corncob) are cleaned from the crusts or not cleaned, then loaded onto the truck wagon trailed to the harvesting machine.

In this reaping method due to that the corn's grains as well as its stalks are harvested, even when corncob humidity is 30-40% there is a possibility to harvest it, is more prestigious in Uzbekistan.

Considering all above, resources-saving harvesting machine for collecting the corn in a form of crusted cob has been developed [2, 230-232].

In effort to determine the running qualitative performance indicators of the worked-out machine it was tested and searched on the earlier maturing, midseason maturing and late-season maturing grades of the corn. In the following table the agro background characteristics of fields where the experiments were implemented are given:

Table 1. Corn crop indicators on the experimental field

№	Name of indicators	Values of crop indicators		
1	**Corn type**	**Earlier matured**	**Midseason matured**	**Late-season matured**
2	Number of bushes, pieces/running meter - average M_{hrv}	6,8	9,4	6,7
3	Height of stalks, cm - average M_{hrv}	168,2	180,6	252,1
4	Stalks diameter, mm - average M_{hrv}	12,5	15,5	20,8
5	Corncobs diameter, mm - average M_{hrv}	35,5	39,5	39,8
6	Crops productivity, t/ha - on corncob - on stalk	 3,0 3,6	 3,5 4,4	 5,0 10,1
7	Humidity, % - stalk - corncob - grain	 17,2 22,6 16,3	 17,4 23,8 16,4	 26,8 31,3 26,2

Looking at the (table 1) it can be noticed from the provided data that on the fields, where experiments has been conducted depending on the corn types its size and weight indicators differ each from one another. In this case humidity of earlier and midseason maturing corn is less than the late-season maturing corn for almost 1,5 times.

Firstly the harvesting machine was applied by using the earlier grade corn. In this case the running performance speed of tractor has been set on 1000 rpm. After that when the harvested as analysis con ducted on the performance indicators it was determined that the reaping height

averagely amounted in 30,6 cm; cob collecting completeness – 96,8%; leaves-stalk quantity on cob – 3,6%; running (operation) capacity– 1,5-1,8 tons per hour (table 2).

Table 2. Performance indicators of the Corn crops harvesting machine

№	Name of crop indicators	Corn types		
		Earlier matured	**Midseason matured**	**Late-season matured**
Experiment results				
1	Reaping height, cm	30,6	30,8	32,0
2	Harvesting completeness of corncobs, %	96,8	97,4	98,2
3	Quantity of leaves and stalk having on the corncob, %	3,6	3,4	2,1
4	Running capacity, t/hr (on corncob)	1,5-1,8	2,1-2,4	2,5-3,0

At the same running work conditions on the midseason maturing grade of the corn is also harvested by the harvesting machine. In this it was determined the average machine reaping height amounted in 8 см; collecting completeness of cobs – 97,2; leaves and stalk quantity on cob – 3,4 %; running capacity – 2,1-2,4 tons per hour.

In the event when the late-season maturing corn of corn is harvested by harvesting machine, its speed has been changed to 0,8 m\s. Due to machine's running work speed was 1,1 m\s the corn yield productivity was higher the machine's internal operation elements got stucked with stalks frequently it couldn't run. When the harvesting machine was running at a working speed of 0,8 m\s its reaping height – 32,0 см; collecting completeness of corncob 98,2%; leaves-stalk quantity on corncob - 2,1%; crops productivity – 2,5-3,0 tons per hour.

Conducted experiments showed that when the corn productivity was higher the machine's running capacity will also be higher. And such case we can see in the following: if we harvest the earlier maturing corn the yield productivity amounted in 3,0 tons per hectare and due to this running capacity– 1,5-1,8 tons per hour; in midseason maturing one the crop productivity – 3,5 tons per hectare, due to that run (operation) capacity– 2,1-2,4 tons per hour; in late-season maturing corn, due to crop productivity was 5,0 ton\hectare the running capacity amounted in 2,5-3,0 tons per hour.

When collecting the earlier and midseason maturing corn due to its humidity was lower (17,2 - 17,4%), the quantity of leaves-stalk containing in the collected corncob amounted in 3,6 and 3,4%, relatively it was higher.

When collecting the late-season maturing corn due to its humidity was higher (26,8%), relatively the quantity of leaves-stalk containing in the collected corncob was relatively lower and it amounted in 2,1%.

Conclusions. After comparing the results of conducted experiments the developed harvesting machine's running performance indicators depend on the type of the corn being collected whether it is: earlier maturing, midseason or late-season maturing as well as its physical and mechanical properties. In the event when the corn is harvested for grains in a form of crusted cobs (that means to separate grains) it would be better if it is collected in the period of wax maturing and it contains less foreign admixtures as well as it outcomes to get better of running performance indicators of the harvesting machine.

References / Список литературы

1. *Astonakulov K.D., Khatamov B.A.* Enhancement the technologies of the corns harvesting for grains on the water supplied farming lands // Agricultural machines and technologies. Moscow, 2013. № 6. P. 35-36.
2. *Khatamov B.A.* The results of researching for development the corn harvesting machine collecting the corn in a form of crusted cob // Actual problems of the land resources effective using and its protecting: Articles collection of the Republican scientific-practical conference. Tashkent: TIMI, 2011. P. 230-232.

USE OF DISTRIBUTED CONTROL STRUCTURES, CRUSHING AND BREAKING COMPLEXES

Marynych I.A. (Ukraine) Email: Marynych328@scientifictext.ru

Marynych Ivan Anatolievich – PhD of technical sciences, Senior Lecturer,
DEPARTMENT OF INFORMATION SCIENCE, AUTOMATION AND CONTROL SYSTEMS,
STATE INSTITUTION OF HIGHER EDUCATION
KRYVYI RIH NATIONAL UNIVERSITY, KRIVOY ROG, UKRAINE

Abstract: *the article application of distributed control systems, crushing and breaking complexes mining factory. Attention is paid to the main factors affecting the energy efficiency of crushing and grinding processes. The expediency of representing a crushing and grinding complex in the form of a structure with distributed parameters is justified. Presentation of crushing, grinding complex mining and processing enterprise in the form of structures with distributed parameters to minimize the unit cost of the processes of crushing, grinding and achieve maximum line speed and reduce the load on the final stage - the grinding, which in turn contributes to the overall reduction in energy consumption.*
Keywords: *crushing, grinding complex, distributed system of adaptive control, distributed control, the function of reducing the size of the ore.*

ПРИМЕНЕНИЕ РАСПРЕДЕЛЕННЫХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ ДРОБИЛЬНО-ИЗМЕЛЬЧИТЕЛЬНЫМИ КОМПЛЕКСАМИ

Маринич И.А. (Украина)

Маринич Иван Анатольевич – кандидат технических наук, старший преподаватель,
кафедра информатики, автоматики и систем управления,
Государственное высшее учебное заведение
Криворожский национальный университет, г. Кривой Рог, Украина

Аннотация: *в статье рассматривается применение распределенных систем управления дробильно-измельчительным комплексом горно-обогатительного комбината. Уделено внимание основным факторам, влияющим на энергоэффективность процессов дробления и измельчения. Обоснована целесообразность представления дробильно-измельчительного комплекса в виде структуры с распределенными параметрами. Представление дробильно-измельчительного комплекса горно-обогатительного комбината в виде структуры с распределенными параметрами позволяет минимизировать удельные затраты на процессы дробления - измельчения и добиться максимальной производительности технологической линии и снижения нагрузок на конечную стадию – измельчение, что, в свою очередь, способствует общему снижению энергопотребления.*
Ключевые слова: *дробильно-измельчительный комплекс, распределённая система адаптивного управления, распределенный регулятор, функция сокращения крупности руды.*

DOI: 10.20861/2410-2873-2017-28-001

Сокращение крупности кусковой руды является необходимым этапом в её подготовке к обогатительному переделу с целью полного раскрытия содержащегося в ней полезного компонента. На современных горно-обогатительных комбинатах этот процесс выполняется дробильно-измельчительными комплексами, которые включают в себя несколько стадий дробления и измельчения исходного сырья.

Энергоэффективность технологического процесса характеризуется абсолютной или удельной величиной потребления или потерь энергоресурсов на производство конечного продукта. Расход энергии на дробление и измельчение руды зависит от многих параметров, важнейшими из которых являются: производительность, степень измельчения, структурно-механические свойства перерабатываемого материала, его влажность и другие.

Уменьшить негативное влияние изменений характеристик исходной руды на энергопотребление дробильно-измельчительных комплексов горно-обогатительного комбината и при этом максимизировать их производительность по готовому продукту заданного качества возможно только при наличии эффективного автоматизированного управления технологическим процессом [1, 2].

Вместе с тем, существующие системы автоматизированного управления процессами дробления и измельчения руды, вследствие устаревших методов идентификации и моделирования объектов управления, которые используются при их разработке и эксплуатации, не обеспечивают качественного формирования и поддержания оптимальной степени измельчения перерабатываемого сырья в условиях изменяющихся физико-механических и химико-минералогических его характеристик, что негативно отражается на качестве конечного продукта и энергоэффективности технологического процесса.

Учитывая, что основными условиями оптимизации управления дробильно-измельчительным комплексом является формирование гранулометрического состава руды, обеспечивающего необходимое качество ее обогащения в соответствии с текущими характеристиками перерабатываемого сырья при минимизации удельных затрат на процессы сокращения его крупности и максимальной производительности технологической линии [1]. А процессы дробления, измельчения и классификации носят случайный характер и в любой момент времени характеризуются переходными вероятностями, а сам дробильно-измельчительный комплекс занимает большую территорию и территориально распределен в пространстве, целесообразно рассматривать его как систему с распределенными параметрами функции сокращения крупности перерабатываемого сырья [2, 3].

Поэтому актуальной является разработка математических моделей дробильно-измельчительного комплекса на базе структуры с распределёнными параметрами функции сокращения крупности руды [1]. А также разработка принципов согласованного адаптивного управления многостадиальным процессом сокращения крупности руды путем формирования оптимальной функции распределения её частиц по крупности для выходных продуктов дробильных и измельчительных агрегатов каждой стадии с учётом их производительности и удельных энергозатрат на процесс [2].

Таким образом, разработка принципов, структуры и системы энергоэффективного адаптивного управления дробильно-измельчительным комплексом горно-обогатительного комбината на базе модели с распределёнными параметрами функции сокращения крупности руды, обеспечивающего с минимальными энергозатратами формирование и поддержание оптимальной производительности и гранулометрического состава выходных продуктов взаимосвязанных дробильных и измельчительных агрегатов в условиях неполной информации о характеристиках объекта управления, существенно изменяющихся во времени - позволяет улучшить качество математического описания объекта управления и за счет этого оптимизировать технологический процесс и уменьшить удельные энергозатраты на производство конечного продукта [4].

Список литературы / References

1. *Маринич И.А.* Математическое описание дробильно-измельчительного комплекса горно-обогатительного комбината в виде структуры с рапределенными параметрами // Вісник Криворізького технічного університету, 2011. № 29. С. 250-256.
2. *Моркун В.С.* Адаптивные системы оптимального управлення технологическими процессами / В.С. Моркун, АА. Цокуренко, И.А. Луценко. Кривой Рог: Минерал, 2005. 261 с.
3. *Marynych I.A.* Reason for application of intelligent systems for disintegrating complex control. Metallurgical and Mining Industry, 2014. № 6. P. 25–29.
4. Пат. на корисну модель № 72410 Україна, МПК 2012.01. Спосіб управління дробильно-подрібнювальним комплексом / Маринич І.А. № 201110455; заявл. 29.08.2011; опубл. 27.08.2012. Бюл. № 16.

CURRENT STATUS OF METHODS FOR THE CALCULATION OF REINFORCED CONCRETE STRUCTURES TO THE ACTION OF DYNAMIC LOADS

Nashiraliev Z.T.[1], Kusbekova M.B.[2], Zhusupova Zh.N.[3] (Republic of Kazakhstan), Permyakov M.B.[4] (Russian Federation)
Email: Nashiraliev328@scientifictext.ru

[1]Nashiraliev Zhankeldy Turtemirovich - Associate Professor, PhD;
[2]Kusbekova Maruan Balabekovna - Associate Professor, PhD;
[3]Zhusupova Zhadira Nurbolovna – Undergraduate,
DEPARTMENT OF BUILDING,
KAZAKH NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY OF K. I. SATPAYEV,
ALMATY, REPUBLIC OF KAZAKHSTAN;
[4]Permyakov Mikhail Borisovich - Associate Professor, Dr. PhD, Director,
INSTITUTE OF CONSTRUCTION, ARCHITECTURE AND ART, CHAIR;
DEPARTMENT OF BUILDING PRODUCTION,
NOSOV MAGNITOGORSK STATE TECHNICAL UNIVERSITY, MAGNITOGORSK

Abstract: *analyzes the methods of calculation of reinforced concrete structures of various constructive schemes and its implementation in the short-term dynamic loading, which allows a comprehensive assessment of the construction work at various stages of deformation and to ensure, through the calculation of reliability in operation. Due to the continuous development of chemical, oil, gas and other industries increases the probability of occurrence and impact on the design of buildings and structures short-term random dynamic loading of an emergency nature. The basic requirement for buildings and structures, is that they have to withstand without collapse a single exposure short-term dynamic loads.*
Keywords: *reinforced concrete structures, dynamic load, calculation methods.*

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ МЕТОДОВ РАСЧЕТА ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ НА ДЕЙСТВИЕ ДИНАМИЧЕСКИХ НАГРУЗОК

Наширалиев Ж.Т.[1], Кусбекова М.Б.[2], Жусупова Ж.Н.[3] (Республика Казахстан), Пермяков М.Б.[4] (Российская Федерация)

[1]Наширалиев Жанкелди Туртемирович - кандидат технических наук, доцент;
[2]Кусбекова Маруан Балабековна - кандидат технических наук, доцент;
[3]Жусупова Жадыра Нурболовна - магистрант,
кафедра строительства,
Казахский национальный исследовательский университет им. К.И. Сатпаева,
г. Алматы, Республика Казахстан;
[4]Пермяков Михаил Борисович - доцент, кандидат технических наук, доктор PhD,
директор,
Институт строительства, архитектуры и искусства,
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова, г. Магнитогорск

Аннотация: *анализируются методы расчета железобетонных конструкций различной конструктивной схемы и его реализации при кратковременном динамическом нагружении, позволяющего всесторонне оценить работу конструкций на различных стадиях деформирования и обеспечить расчетным путем их надежность при эксплуатации. Вследствие непрерывного развития химической, нефтяной, газовой и других отраслей промышленности увеличивается вероятность возникновения и воздействия на конструкции зданий и сооружений случайных кратковременных динамических нагрузок аварийного*

характера. Основное требование, предъявляемое к зданиям и сооружениям, состоит в том, что они должны выдержать без обрушения однократное воздействие кратковременной динамической нагрузки.
Ключевые слова: *железобетонные конструкции, динамические нагрузки, методы расчета.*

УДК 624.012.35.042

Вследствие непрерывного развития химической, нефтяной, газовой и других отраслей промышленности увеличивается вероятность возникновения и воздействия на конструкции зданий и сооружений случайных кратковременных динамических нагрузок аварийного характера. Основное требование, предъявляемое к зданиям и сооружениям, состоит в том, что они должны выдержать без обрушения однократное воздействие кратковременной динамической нагрузки. Многие железобетонные конструкции могут воспринимать интенсивные динамические нагрузки, вызванные аварийными или производственными взрывами, сейсмическими воздействиями, порывами ветра, малоцикловыми перегрузками и т.п. При действии внезапно приложенных импульсных нагрузок в элементах конструкций возникают напряжения и деформации большие, чем при статическом их приложении. Однако и прочностные показатели бетона и арматуры при восприятии динамических нагрузок оказываются более высокими, чем при статическом нагружении. Поэтому проектирование конструкций, подверженных таким воздействиям, требует всесторонней оценки как параметров нагрузки, так и механических свойств материалов. Несущая способность конструкций при статическом действии нагрузок при допущении пластических деформаций многократно возрастает при расчете на динамические нагрузки, так как при этом необходимо учитывать не только прочностные, но и деформационные свойства материалов. Случайные ударные нагрузки в строительстве в основном воспринимают элементы перекрытий и покрытий зданий и сооружений, из них чаще других такие нагрузки приходятся на железобетонные балочные конструкции. Методы расчета железобетонных конструкций на динамические нагрузки все совершенствуются, так как с течением времени ужесточаются требования к надежности и экономичности конструкций по мере усложнения объектов строительства. С другой стороны стремительно развиваются компьютерные технологии проектирования на фоне быстрого старения нормативной литературы. Возникает острая необходимость в развитии методов расчета железобетонных конструкции в автоматизированных программах проектирования.

Методы расчета железобетонных конструкций на кратковременные динамические нагрузки на основе полных диаграмм деформирования бетона и арматуры интенсивно развиваются в последние годы. Эти методы динамического расчета разработаны для анализа напряженно-деформированного состояния изгибаемых и сжато-изгибаемых стержневых и балочных конструкций.

Процесс развития и совершенствования теории расчета железобетона характеризуется тремя основными этапами. На первом этапе до 1938 г. расчет производили по методу допускаемых напряжений, с 1938 — 1955 гг.— методом расчета по разрушающим усилиям и с 1955 г. по настоящее время — методом расчета по предельным состояниям.

В основу метода расчета по допускаемым напряжениям была положена II стадия напряженно-деформированного состояния и при расчете прочности принимались следующие допущения: бетон рассматривался как упругий однородный материал; в сжатой зоне принималась треугольная эпюра напряжений; в растянутой зоне работа бетона не учитывалась, а все растягивающие усилия воспринимались арматурой; считалась справедливой гипотеза плоских сечений и закон Гука, а модуль упругости сжатого бетона принимался постоянным, не зависящим от величины напряжения. В расчет вместо действительного железобетонного сечения вводилось приведенное, в котором арматура заменялась эквивалентным сечением бетона с помощью постоянного коэффициента приведения $\alpha = Es/Eb$. В таком приведенном сечении методом сопротивления материалов определялись напряжения в бетоне и арматуре от эксплуатационных нагрузок и

сравнивались с допускаемыми напряжениями, которые назначались как доля предела прочности σb= R/г, где г — обобщенный коэффициент запаса.

Метод расчета по допускаемым напряжениям не учитывает пластических свойств бетона, не позволяет определять действительных напряжений в бетоне и арматуре, находить разрушающую нагрузку, правильно назначать коэффициент запаса и т. п. Поэтому был разработан новый метод расчета — расчет по разрушающим усилиям. Основанный на больших экспериментах данный метод учитывал упругопластические свойства железобетона и позволял достаточно точно определять несущую способность элемента. При получении расчетных зависимостей предполагалось, что напряжения в бетоне и арматуре достигают предельных значений одновременно (принцип Лолейта). Гипотеза плоских сечений и закон Гука не использовались. Усилие, допускаемое при эксплуатации, определялось делением разрушающего усилия на обобщенный коэффициент запаса.

Метод расчета по разрушающим усилиям дает более правильное представление о действительной работе железобетона, позволяет более правильно использовать прочностные и деформативные свойства материалов и конструкций и в ряде случаев позволяет получить более экономичные конструктивные решения.

Общим недостатком методов расчета по допускаемым напряжениям и разрушающим усилиям является использование единого коэффициента запаса, весьма приближенно учитывающего многообразие факторов, влияющих на работу конструкции. Кроме того, метод расчета по разрушающим усилиям позволял определять только прочность конструкции, не давая возможности оценить ее работу при эксплуатационных нагрузках. Когда применялись сталь и бетон относительно низкой прочности, конструкции имели развитые сечения, трещины в бетоне и прогибы от эксплуатационных нагрузок были невелики и не препятствовали нормальной работе конструкции. С появлением бетонов и арматуры более высокой прочности поперечные сечения элементов уменьшались, снижалась их жесткость, вследствие чего прогибы конструкции и ширина раскрытия трещин от расчетных нагрузок оказывались значительными и могли нарушить нормальную эксплуатацию. В связи с этим был разработан новый метод расчета железобетонных конструкций, включенный в нормы в 1955 г.

Проведенный анализ методов расчета железобетонных конструкции позволил разделить данные исследования на две группы:

К первой группе относятся методы расчета, основанные на исследовании работы железобетонных конструкции в предельных состояниях: в момент трещинообразования и в момент разрушения. Эти методы позволяют учесть упругую и пластическую стадию работы материала, вертикальное смещение опор, являются достаточно простыми и экспериментально проверены.

Ко второй группе относятся методы расчета, основанные на использовании нелинейных диаграмм деформирования бетона и арматуры, адекватно учитывающие особенности деформирования железобетона: деформирование бетона в условиях плоского напряженного состояния, образование и развитие трещин, работу полос бетона между трещинами и т.д. Данные методы позволяют судить о напряженно-деформированном состоянии на всех участках балки и на всех этапах ее деформирования.

Большой вклад в развитие методов расчета железобетонных конструкций по предельным состояниям внесли работы, выполненные в НИИЖБ под руководством А.А. Гвоздева [1] и остающиеся актуальными сегодня. В развитии современных методов расчета можно выделить несколько направлений:

– построение диаграммной методики расчета стержневых конструкций по той и иной группе предельных состояний [2; 3];

– построение физических соотношений в приращениях для слабоитерационных и безитерационных методов расчета железобетонных конструкций с учетом трещинообразования приобретаемой неоднородности и анизотропии и разработка конечно-элементных методов расчета плоскостных и массивных конструкций с учетом трещинообразования, физической и приобретаемой вследствие его анизотропии (балок-

стенок, плит, различных фундаментов и т.д.), а также развитие критериев прочности при объемном и плоском напряженном состоянии;

– развитие теории ползучести и долговременной прочности бетона для расчета деформаций и прочности конструкций при длительном действии нагрузок, позволяющих учитывать влияние факторов деградации свойств материалов. В современных методах расчета конструкций по двум предельным состояниям влияние разных факторов на долговечность конструкций учитывается интегрально

– при помощи коэффициентов условий работы, снижающих прочностные характеристики материалов, что явно недостаточно. Это отмечалось еще в работах О.Я. Берга и его учеников, а также школы В.М. Москвина. Так, в работе В.Н. Ярмаковского был предложен первый проект метода расчета железобетонных конструкций по новому предельному состоянию, а именно по долговечности.

Анализ накопленного опыта экспериментальных исследований сопротивления железобетонных элементов при действии поперечных сил показал необходимость совершенствования методов расчета [5].

В настоящее время почти во всех указаниях по расчету и проектированию железобетонных конструкций в большей или меньшей степени допускается учитывать явления перераспределения усилий. Расширению применения новых методов способствует то обстоятельство, что в существующих международных документах рекомендуется принимать во внимание изменение в распределении усилий, вызванное возникновением трещин и пластическими свойствами конструкций.

Пластические свойства железобетонных конструкций в расчетах учитывают уже много лет. Различные приближенные методы оценки перераспределения усилий в конструкции по сравнению с ее упругой работой основаны на знании того обстоятельства, что можно допустить определенные отклонения от теоретического распределения, которые не будут неблагоприятно влиять на надежность конструкции [10].

Эффективным инструментом, позволяющим решать данные типы задач, являются программные комплексы, реализующие метод конечных элементов (МКЭ). К ним относятся хорошо известные в нашей стране программы NASTRAN, ANSYS, COSMOS (США), DIANA (Голландия), ROBOT (Франция), STARK (Россия), ЛИРА, SCAD (Украина). Постепенно набирает распространение программный комплекс COMSOL (Швеция), являющийся мощной интерактивной средой для моделирования и расчетов научных и инженерных задач, основанных на дифференциальных уравнениях в частных производных.

Проведенный обзор выполненных исследований и их анализ позволяет сделать следующие выводы:

1) Исследование воздействия случайных ударных нагрузок аварийного характера на железобетонные конструкции является актуальной проблемой.

2) Достаточно подробно исследовано влияние высокопрочной арматуры на работу железобетонных конструкций при динамических нагрузках.

3) Существующие точные методы расчета конструкций на однократные удары являются достаточно трудоемкими и сложными.

Список литературы / References

1. *Гвоздев А.А.* Задачи и перспективы развития теории железобетона // Строительная механика и расчет сооружений, 1981. № 6. С. 14–17.
2. *Карпенко Н.И., Карпенко С.Н.* О диаграммной методике расчета деформаций стержневых элементов и ее частных случаях // Бетон и железобетон, 2012. № 6. С. 20–27.
3. *Карпенко Н.И., Соколов Б.С., Радайкин О.В.* Анализ и совершенствование криволинейных диаграмм деформирования бетона для расчета железобетонных конструкций по деформационной модели // ПГС–Промышленное и гражданское строительство, 2013. № 1. С. 28–30.

4. *Пермяков М.Б., Веселов А.В., Токарев А.А., Пермякова А.М.* Исследование технологии погружения забивных свай различных конструкций // Архитектура. Строительство. Образование, 2015. № 1 (5). С. 12-17.
5. *Пермяков М.Б., Пермякова А.М.* Архитектурно-строительному факультету - 70 // Архитектура. Строительство. Образование, 2012. № 1. С. 9-17.
6. *Пермяков М.Б., Чернышова Э.П. и др.* Архитектурно-строительный факультет: 1942 - 2012 гг.: монография. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. ун-та им. Г.И. Носова, 2012. 102 с.
7. *Permyakov M.B.* Building residual life calculation at hazardous production facilities // Advances in Environmental Biology. Volume 8. Number 7, 2014. P. 1969-1973.
8. *Chernyshova E., Permyakov M., Chernyshov E., Galimshina A.* Sustainable living in Sweden – passive house approach // Архитектура. Строительство. Образование, 2016. № 1 (7). С. 142-146.
9. *Чернышова Э.П., Пермяков М.Б., Григорьев А.Д.* Первый квартал города Магнитогорска как историческое архитектурное наследие. Научные труды SWorld., 2013. Т. 49. № 3. С. 85-88.
10. *Пермяков М.Б.* Анализ аварий производственных зданий и сооружений // Архитектура. Строительство. Образование, 2014. № 1 (3). С. 264-270.
11. *Пермяков М.Б., Чернышова Э.П., Пермякова А.М.* Предотвращение аварий эксплуатируемых зданий и сооружений // Сборник научных трудов Sworld «Научные исследования и их практическое применение. Современное состояние и пути развития». Одесса: КУПРИЕНКО, 2013. Т. 50. № 3. С. 38-43.

USE OF HEATERS OF NEW GENERATION AIRCRAFT IN THE REGIONS OF THE FAR NORTH

Krasilnikova O.A.[1], Chesnokov I.A.[2] (Russian Federation)
Email: Krasilnikova328@scientifictext.ru

[1]Krasilnikova Olga Alekseevna – Candidate of Technical Sciences, Associate Professor,
CHAIR "SHIPBUILDING";
[2]Chesnokov Ilya Andreevich –Student,
DEPARTMENT THERMAL POWER PLANTS,
FEDERAL STATE BUDGET EDUCATIONAL INSTITUTION OF HIGHER EDUCATION
KOMSOMOLSK-ON-AMUR STATE TECHNICAL UNIVERSITY,
KOMSOMOLSK-ON-AMUR

Abstract: *reduction of the duration of pre-launch preparation of an aircraft for the performance of rescue and other types of work in the Far North, especially in the winter period, is one of the most important problems. The temperature at night in some areas can drop significantly below -50 ° C. Heating of oils, cabins, reducers, engines and other units and aggregates to operating temperature using a common MP-75 heater can take more than two hours, which, when performing sanitary and rescue operations can be decisive. The paper considers and suggests solutions to this problem.*
Keywords: *aircraft, pre-start preparation, outside temperature, motor heater.*

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОДОГРЕВАТЕЛЕЙ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ В РАЙОНАХ КРАЙНЕГО СЕВЕРА

Красильникова О.А.[1], Чесноков И.А.[2] (Российская Федерация)

[1]Красильникова Ольга Алексеевна – кандидат технических наук, доцент,
кафедра кораблестроения;
[2]Чесноков Илья Андреевич – студент,
кафедра тепловых энергетических установок,
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет,
г. Комсомольск-на-Амуре

Аннотация: *сокращение продолжительности предпусковой подготовки воздушного судна для выполнения аварийно-спасательных и других видов работ в районах Крайнего Севера, особенно в зимний период, - одна из важнейших проблем. Температура ночью в некоторых районах может опускаться значительно ниже -50°С. Подогрев масел, кабины, редукторов, двигателей и прочих узлов и агрегатов до рабочей температуры при использовании распространённого подогревателя МП-75 может занимать более двух часов, которые, при выполнении санитарных и аварийно-спасательных работ, могут оказаться решающими. В работе рассмотрены и предложены варианты решения этой проблемы.*

Ключевые слова: *воздушное судно, предпусковая подготовка, температура наружного воздуха, моторный подогреватель.*

В настоящее время в районах Крайнего Севера, Сибири и Дальнего Востока, остро стоит проблема своевременного выполнения аварийно-спасательных и других видов работ авиацией в зимний период. Эта проблема обусловлена в первую очередь продолжительной предпусковой подготовкой воздушного судна. Температура ночью в некоторых районах может опускаться значительно ниже -50°С. Серьезные научные исследования влияния экстремальных условий Крайнего Севера, Сибири, Арктики проведены учеными Академии имени Жуковского и Московского института инженеров гражданской авиации, ныне Московский государственный технический университет гражданской авиации для самолетов советского производства [1; 3]. Подогрев масел, кабины, редукторов, двигателей и прочих узлов и агрегатов до рабочей температуры при использовании распространённого подогревателя МП-75 может занимать более двух часов, которые, при выполнении санитарных и аварийно-спасательных работ могут оказаться решающими. Для того чтобы уменьшить время прогрева, требуется использование более совершенных моторных подогревателей.

На данный момент существует три моторных подогревателя отечественного производства, способных максимально быстро, безопасно и эффективно решить вопросы обогрева: УМП-350-131, «Теплород» С-350 и обогреватель «Sea-200 hot-air HPG».

Унифицированный моторный подогреватель УМП-350-131 предназначен для подогрева механических узлов и агрегатов техники горячим воздухом, обогрева кабин самолетов и вертолетов при температуре окружающего воздуха от +10 до -55°С. Агрегат работоспособен на высоте до 2000 м над уровнем моря и при относительной влажности не более 98%. Концентрация окиси углерода в подогреваемом воздухе не превышает 0,02 мг/л. Подогреватель по конструкции представляет собой самоходную подогревательную установку, смонтированную на автомобильном базовом шасси ЗИЛ-131 и позволяет подавать атмосферный воздух, подогретый до +(80 – 115)°С, со скоростью до 25 м/с; производит подогрев горячим воздухом одновременно четырёх авиационных двигателей и одной кабины тяжёлых самолётов, обогревать другие объекты воздухом, подогретым до +(50 – 75)°С. В летнее время вентилятор модуля УМП может быть использован (без запуска подогревателя) для продувки кабин самолётов и других объектов окружающим воздухом.

Аэродромные моторные подогреватели на дизельном топливе серии «Теплород С-350» сконструированы на базе серийно выпускаемых теплогенераторов серии «Теплород НП/НПМ», но существенно превосходят их по своим техническим возможностям. Предусмотрены такие функции, как регулировка основных характеристик воздушного потока (напор, распределение на несколько воздуховодов, температура воздуха) на выходе из подогревателя, поддержание нужной температуры в шкафах управления и других отсеках. Кроме того, модель моторного подогревателя С-175/ДГ имеет встроенный дизельный электрогенератор HATZ, что делает эту модификацию полностью независимым и автономным источником энергоснабжения.

Авиационные моторные подогреватели «Теплород» – это эффективное решение для наземного обогрева воздушных судов. Автономные воздухонагреватели Теплород изготовлены с большим запасом прочности, а потому с легкостью выдерживают любые климатические условия, что особенно важно при эксплуатации в условиях Крайнего Севера.

Основными особенностями данного агрегата являются:

- дизельная горелка производства фирмы Bentone (Швеция) оснащена встроенным топливным насосом, программным реле, датчиком контроля пламени, а также трехступенчатой системой фильтрации топлива и работает в полностью автоматическом режиме, обеспечивая стабильное горение с КПД выше 92%;
- съемный адаптер для распределения воздушного потока. Выпускается с различным количеством и диаметром патрубков (от 3 х 300 мм до 4 х 200 мм). При необходимости неиспользуемые патрубки могут быть закрыты герметичными заглушками, которые входят в комплект поставки моторного подогревателя.

Обогреватель воздушных судов «Sea-200 hot-air HPG» представляет собой передвижной воздушный обогреватель тепловой мощностью 350 кВт. Тепловая установка работает на жидком топливе в двух регулируемых тепловых режимах, снабжена системой управления и автоматического контроля. Обогрев производится через термостойкий воздушный рукав диаметром 300 мм, снабженный наконечником для присоединения к воздушному судну под давлением 5500 Па. Воздушный поток создается вентилятором высокого давления.

Привод вентилятора, горелки и системы управления электрические 380В-3Ф, 220В-1Ф. Электропитание обогревателя «Sea-200 hot-air HPG » осуществляется от встроенной дизельной электростанции мощностью 24 кВт или от внешнего источника питания 380V. Тепловая установка смонтирована в грузовом отсеке фургона автомобиля ГАЗ-2705, что обеспечивает компактность расстановки оборудования и защищенность агрегатов от внешнего воздействия. Автомобиль ГАЗ-2705 с дизельным двигателем Cammins снабжен автономным подогревателем охлаждающей жидкости Webasto.

Концептуально новый вид обогрева через систему кондиционирования делает процесс подготовки воздушного судна простым, быстрым и эстетичным. Если добавить к этому просто фантастические технические характеристики, такие как рабочая температура и влажность от -100 до +150°С и 95% соответственно, возможность подключения одновременно до трёх воздушных рукавов, то мы получаем отлично приспособленную к условиям эксплуатации в северных районах моторный подогреватель.

Таким образом, использование любого моторного подогревателя из вышеперечисленных гарантирует быстрый и эффективный прогрев воздушных судов в условиях низких температур, что благотворно влияет на скорость выполнения предстартовой подготовки воздушного судна.

Список литературы / References

1. *Шпилев К.М., Круглов А.Б.* Самолет и природно-климатические условия. М.: Воениздат, 1972.
2. *Горбунов В.П.* Проблемы эксплуатации современных самолетов в условиях низких и сверхнизких температур Сибири, Крайнего Севера, и Арктики // Научный вестник

Московского государственного технического университета гражданской авиации, 2014. № 204. С. 110-114.
3. *Рухлинский В.М.* Повышение надежности и безопасности полетов самолетов на основе совершенствования процесса их технической эксплуатации в условиях Крайнего Севера: дисс. канд. техн. наук. М.: МИИГА, 1988.

CENTRAL CLINICAL REFERENCE PORTABLE LABORATORY MILL (CCRPKM) AND METHOD OF ITS APPLICATION

Kang H.N.[1], Ri J.L.[2] (Democratic People's Republic of Korea)
Email: Kang328@scientifictext.ru

[1]Kang Hyo Nam - Candidate in mineral processing, lecturer;
[2]Ri Jae Lyol - Candidate in mineral processing, lecturer,
DEPARTMENT OF MINERAL PROCESSING,
CHONGJIN UNIVERSITY OF MINING AND METALLURGY ENGINEERING,
CHONGJIN, DEMOCRATIC PEOPLE'S REPUBLIC OF KOREA

Abstract: *a new type of laboratory mill differs from the former roller support laboratory mill in that the rotational cylinder is pivoted by a central wedge and operates on an electric current of 12 volts. Therefore, you can conduct an experiment on your favorite place. A new laboratory apparatus can be used portable in organizations where a mill experiment is conducted.*
A new laboratory mill requires less electricity than the former by reducing the contact surface with a central wedge.
A new laboratory mill can be used anywhere, because it can operate at 12 volts.
The new mill has a hermetic cover in the form of contact planting, in contrast to the former mill.
Keywords: *CCRPKM, laboratory mill, portable mill.*

ЦЕНТРАЛЬНАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ ОПОРНАЯ ПОРТАТИВНАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ МЕЛЬНИЦА (ЦКОРЛМ) И МЕТОД ЕЕ ПРИМЕНЕНИЯ

Кан Х.Н.[1], Ри Ч.Р.[2] (Корейская Народно-Демократическая Республика)

[1]Кан Хё Нам - кандидат наук обогащения полезных ископаемых;
[2]Ри Чжа Рер - кандидат технических наук, преподаватель,
кафедра обогащения полезных ископаемых,
Чонжинский горно-металлургический институт,
г. Чхонджин, Корейская Народно-Демократическая Республика

Аннотация: *новый вид лабораторной мельницы отличается от бывшей роликовой опорной лабораторной мельницы тем, что вращательный цилиндр поддёргивает центральным клином и работает на электротоке 12 вольт.*
Поэтому можно проводить эксперимент на любом месте. Новый лабораторный аппарат можно использовать портативным в организациях, где проводят мельничный эксперимент.
Новая лабораторная мельница требует меньше электроэнергии, чем бывшая, за счет уменьшения контактной поверхности с помощью центрального клина.
Новую лабораторную мельницу могут использовать в любом месте, потому что она может работать на 12 вольтах.
Новая мельница имеет герметичную крышку по виду контактного сажания, в отличие от бывшей мельницы.
Ключевые слова: *ЦКОРЛМ, портативная мельница, лабораторная мельница.*

1. Цель изготовления новой лабораторной мельницы.

В настоящее время в условиях повышения экономического потребления полезных ископаемых активно проводят исследование эффективного отбора ценных полезных ископаемых.

Для этого необходимо провести исследование сортировки руд с разной характеристикой на любом месте.

Такой мельничный эксперимент можно проводить не только в лабораторных условиях, но и в руднике или на месте, где нет электроэнергии.

Когда используют бывшую лабораторную мельницу, неудобно нести аппарат с большой массой и иногда нет электроэнергии с 22 вольтами.

Поэтому для удаления дефекта бывшей мельницы надо изготовить лабораторную мельницу с простой конструкцией и мало употребляющей электроэнергии.

2. Структура новой лабораторной мельницы.

Изготовленная нами новая лабораторная мельница - это ЦКОПЛМ.

Она имеет очень простую структуру и тратит мало электроэнергии.

Большинство лабораторных мельниц изготовлено с роликом опорной или мельничной цилиндро-осевой опорной.

Рис. 1. Модель роликоопорной лабораторной мельницы (слева) и мельничной цилиндро-осевой опорной (справа)

Роликоопорная мельница имеет линейный контакт между опорным роликом и мели мольным цилиндром, а мельная цилиндрическая мельница имеет поверхностный контакт между осью мольного цилиндра и основанием оси [1].

От этого сопротивление трения, которое дает влияние на вращение цельного цилиндра, будет большим.

С точки структурного зрения опорнороликовая мельница должна иметь основание оси ролика, которое поддерживает опорный ролик и мольная цилиндрическая опорная основание оси мольного цилиндра.

В результате этого для одоления сопротивления трения приводная часть спроектирована больше. Площадь установления проводной и опорной частей только будет большой.

С ростом площади установления будет тратиться больше электроэнергии и аппарат будет тяжелым.

Новая лабораторная мельница изготовлена для меньшего употребления электроэнергии, имеет простую конструкцию и удобна для переноски.

Новая лабораторная мельница показана на рисунке 2.

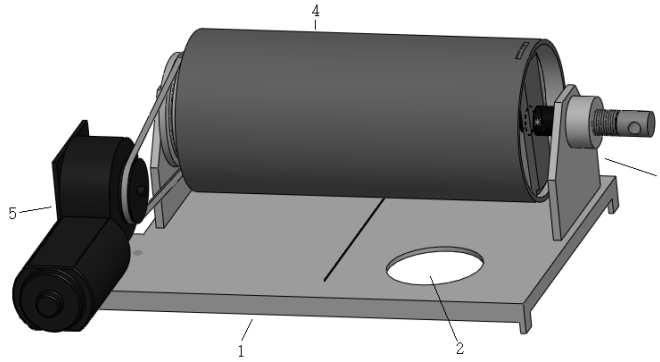

Рис. 2. Модель мотажа ЦКОПЛМ:
1 - корпус измельчения, 2 - отверстие для вертикального установления,
3 - уступ для установки центрального клина, 4 - мельничный цилиндр, 5 - приводная часть

Как показано на рис. 3, новая лабораторная мельница имеет цилиндрическую втулку для входа и выхода пробы на одной стороне, а на другой стороне ременное колесо в центре между цилиндрической втулкой и ременным колесом сделали паз V-видного клина и осуществили центральную клиническую опорную мельницу.

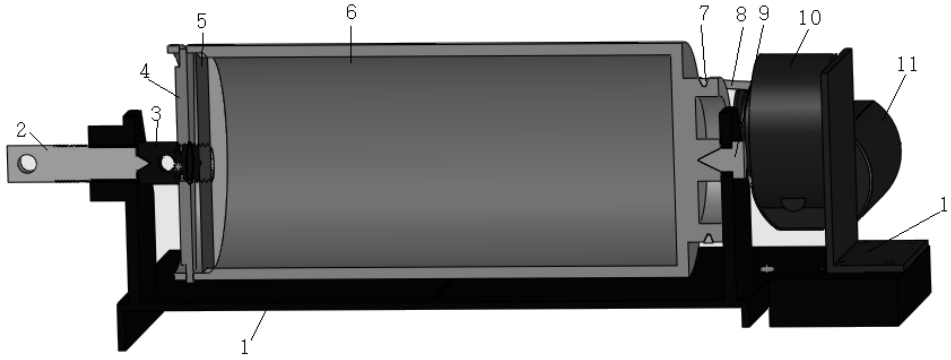

Рис. 3. Сечение ЦККОРПМ
1 - корпус мельницы, 2 - болт регулирования клина, 3 - болт сжатия пробки мельницы,
4 - уступ прижима пробки, 5 - пробка, 6 - цилиндр, 7 - ременное колесо, 8 - ременная передача,
9 - клин установки, 10 - редуктор, 11 - электродвигатель, 1 2- корпус установления редуктора

3. Метод применения новой лабораторной мельницы.

Очередь монтажа и метод установления следующие.

Перед экспериментом в мельченый цилиндр подают пробу, воду и шар или палочки для измельчения [2].

После этого закрывают круглую крышку с помощью болта сжатия.

Потом мельченый цилиндр установят на клиноватой опорной установке и включают электродвигатель. Так начинается измельчение.

После измельчения делают разборку установки, открывают крышку цилиндра и наливают измельченную продукцию.

При сравнении новой и бывшей мельниц изменение показателей эксперимента не наблюдается.

Новая мельница имеет электродвигатель с мощностью 25W, который работает на постоянном напряжении 12 вольт.

Новая мельница имеет очень простую конструкцию, поэтому легко нести с собой.

Список литературы / References

1. *Авдохин В.М.* Основы обогащения полезных ископаемых. Том 1. Обогатительные процессы. Издательство Московского государственного горного университета, 2006. 416 с.
2. *Кусков В.Б., Никитин М.В.* Обогащение и переработка полезных ископаемых. Санкт-Петербургский горный институт им. Г.В. Плеханова, 2002. 84 с.

MODEL IMPLEMENTATION OF TQM IN THE QUASI-PUBLIC COMPANIES

Mukhanova A.B.[1], Dzhumabekov K.U.[2] (Republic of Kazakhstan)
Email: Mukhanova328@scientifictext.ru

[1]Mukhanova Aizhanat Balishbekovna – Graduate student,
SPECIALIZATION: STANDARDIZATION AND CERTIFICATION;
[2]Dzhumabekov Kudaibergen Urazbaevich – Senior Lecture,
DEPARTMENT OF TECHNOLOGY AND ECOLOGY,
SCHOOL OF FINANCE AND TECHNOLOGY,
NARHOZ UNIVERSITY,
ALMATY, REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

Abstract: *the article considers the main provisions of the concept of universal quality management (TQM) in their relationship with the evolution of the dominant models of quality assurance and the problem of implementing TQM in enterprises. The analysis of the arising obstacles and the possibilities of their overcoming is carried out. Particular attention is drawn to the methodology of universal quality management, as well as the effective and professional implementation of TQM methods and approaches. In the world practice, TQM methodology has been implemented through the dissemination of international standards for ISO 9000 quality management systems.*
Keywords: *quality, quality management system, universal Total quality management, TQM methodology, introduction of TQM at enterprises.*

МОДЕЛЬ ВНЕДРЕНИЯ TQM В КВАЗИГОСУДАРСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

Муханова А.Б.[1], Джумабеков К.У.[2] (Республика Казахстан)

[1]Муханова Айжанат Балышбековна – магистрант,
специальность: стандартизация и сертификация;
[2]Джумабеков Кудайберген Уразбаевич – старший преподаватель,
кафедра технологий и экологии,
Школа финансов и технологий,
Университет Нархоз,
г. Алматы, Республика Казахстан

Аннотация: *в статье рассматриваются основные положения концепции всеобщего управления качеством (TQM) в их взаимосвязи с эволюцией доминирующих моделей обеспечения качества и проблема внедрения TQM на предприятиях. Проведен анализ возникающих препятствий и возможностей их преодоления. Особое внимание обращается на методологию всеобщего управления качеством, а также эффективное и профессиональное внедрение методов и подходов TQM. В мировой практике методология TQM получила внедрение через распространение международных стандартов на системы менеджмента качества ИСО9000.*

Ключевые слова: *качество, система менеджмента качества, всеобщее (тотальное) управление качеством, методология TQM, внедрение TQM на предприятиях.*

Всеобщий менеджмент качества появился в 60-е годы для обозначения японского подхода к управлению компаниями. Именно этот подход предполагал непрерывное улучшение качества в разных сферах деятельности – производстве, закупках, сбыте, организации работы. В современном понимании TQM рассматривают как философию управления организацией. Цели Всеобщего управления качеством следующие:

1) ориентация предпринимательства на удовлетворение текущих и потенциальных запросов потребителей;

2) возведение качества в цели предпринимательства;

3) оптимальное использование всех ресурсов организации [1].

Можно выделить некоторые элементы методологии внедрения TQM: высшее руководство должно изучить концепцию и принять решение следовать философии TQM. Предприятия должны оценить уровень удовлетворенности потребителей, а также состояние системы управления качеством; организация должна определить приоритетные требования потребителей и привести в соответствие свою продукцию или услуги с этими требованиями. Каждая организация, решившая заняться совершенствованием качества, сталкиваетя с некоторыми препятствиями: сопротивление персонала нововведениям; ограниченное понимание менеджерами разных уровней взаимосвязи качества продукции с эффективностью деятельности организации; придание совершенствованию качества статуса не управленческого, а статистического мероприятия. Внедрение процедур повышения качества зачастую требует коренного изменения корпоративной культуры надо уделить менеджерам среднего звена, их квалификации и приверженности концепции всеобщего управления качеством. Конечно, от этого управленческого уровня зависит, удастся или нет вовлечь персонал предприятия в процессы всестороннего совершенствования производства и контроля качества, внедрить в сознание работников понимание обратной связи между уровнем качества и уровнем затрат. В заключение статьи можно отметить, что главная заслуга в практической разработке методологии всеобщего управления качеством принадлежит японцам, а также они реализовали эту идею и вышли на передовые позиции мира в ряде отраслей промышленности. В данное время методология TQM используется во всех передовых странах мира как на уровне отдельных предприятий, так и их объединений, также на уровне регионов, отраслей, национальных компаний стран.

Список литературы / References

1. *Шокина Л.И.* Оценка качества менеджмента компаний: Учеб. пособие. М.: КНОРУС, 2007. 344 с.

ANALYSIS OF UNIT VALUE OF KAZAKHSTAN'S MUTUAL INVESTMENT FUNDS

Ruzieva E.A. (Republic of Kazakhstan) Email: Ruzieva328@scientifictext.ru

Ruzieva Elvira Abdulmitovna - Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
FINANCE DEPARTMENT,
NARHOZ UNIVERSITY, ALMATY, REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

Abstract: *the transformation of savings into securities plays an important role in the development of the country's economy, since it allows working free money for the needs of the economy. Recently, individual investments in mutual funds have been stepped up in Kazakhstan. In this connection, the question arises: what attracts investors in Kazakhstan investment funds. The article analyzes the value of units of some Kazakhstan mutual funds in the dynamics over the past three years, and also analyzes the attractiveness of shares in the Kazakhstan stock market.*
Keywords: *unit investment funds, unit value, transformation of savings.*

АНАЛИЗ СТОИМОСТИ ПАЕВ КАЗАХСТАНСКИХ ПИФОВ

Рузиева Э.А. (Республика Казахстан)

Рузиева Эльвира Абдулмитовна – кандидат экономических наук, доцент,
кафедра финансов,
Университет Нархоз, г. Алматы, Республика Казахстан

Аннотация: *трансформация сбережений в ценные бумаги играет важную роль в развитии экономики страны, поскольку позволяет работать свободным денежным средствам для нужд экономики. В последнее время в Казахстане активизировались инвестиции индивидуальных инвесторов в паевые инвестиционные фонды. В связи с этим возникает вопрос: что же привлекает инвесторов в казахстанских инвестиционных фондах. В статье проводится анализ стоимости паев некоторых казахстанских паевых инвестиционных фондов в динамике за последние три года, а также проводится анализ привлекательности паев на фондовом рынке Казахстана.*
Ключевые слова: *паевые инвестиционные фонды, стоимость паев, трансформация сбережений.*

The process of transforming assets into securities is possible in several ways: by means of personal investment of free funds into shares, bonds, government obligations, etc. or through various types of financial intermediaries. In the first case, having a certain savings an individual investor turns to the broker for the purpose of acquiring certain financial instruments. In the second - investment is carried out through the formation of savings on the accounts of financial institutions and investment of accumulated funds also in various financial instruments.

In the case of investing through trust management of assets: investment in mutual funds, AIFs, - so-called collective investment is carried out. In this case, we can talk about the transformation of assets first into investment capital, and then into various securities. One way or another, there is a qualitative transformation of assets, as they not only retain their value, but also provide additional income.

As the data of the Kazakhstan Stock Exchange show, investments in mutual funds are gaining popularity recently. Moreover, the activation and interest have increased precisely from the side of individual investors (Figure 1).

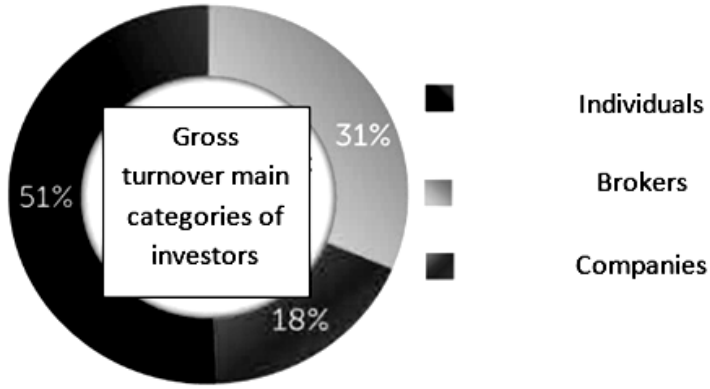

Fig. 1. Major categories of investors [1]

This state of affairs is quite understandable, since investments in mutual funds have a number of advantages:

1. Professional management and high investment efficiency. Portfolio managers and analysts take care of customer money management. They analyze the situation in the securities market and real estate and decide what securities at the moment they need to buy and which ones to sell.
2. The effectiveness of investment in mutual funds is higher than the deposit. Banks attract deposits, with a margin of 3-5% to give out loans to businesses. The enterprise needs a loan to earn additional income from replenishing current assets. As a result, managing companies, acquiring securities of promising enterprises, along with the main owners of enterprises receive their share of business profits.
3. Interest in the earnings of shareholders. The management company is interested in the fact that the shareholders receive the maximum income, as the amount of its compensation depends on this, too. The more profit the management company earns for shareholders, the more profit it will get to itself.
4. High reliability. The activity of unit investment funds is structured in such a way that, to date, this is perhaps the most effective way to reduce the risk of private investors. Reducing the risk when investing in mutual funds is due to the fact that the investor is given the opportunity to regularly access reports on the activity of the mutual investment fund and the management company, as well as on the unit value and the structure of the assets of the investment fund, the professional asset management is carried out, a wide diversification of the investment portfolio is carried out . Protection of investors' rights is ensured by the organizational structure of the mutual fund, as well as by the control of the custodian bank and the state.
5. The ability to sell a share and receive money, taking into account their growth. The units can be sold in the terms stipulated by the fund rules. In accordance with the law, the management company is obliged to repurchase the unit at its current value, therefore, a situation is impossible where the client is denied payment of money.
6. Diversification of investments. A management company can buy many different securities in such a way that the cost reduction of some is compensated by the growth of the value of others. One investor would need at least several million tenge to create such a portfolio of securities. And in the share fund, even small funds of any investor will be distributed throughout the portfolio of securities of the unit fund. In addition, mutual funds, due to the volume of funds raised, carry relatively small transaction costs compared to individual investors. Low operating costs favorably affect the overall investment result.

Consider the situation in the mutual funds of the Republic of Kazakhstan and analyze the value of their shares for 2015 - 2017. We will analyze the mutual funds that provided information: Treasury (open), CenterCredit - Intelligent balance (interval), Asyl-Expert (interval), Eurobond (interval), Halyk-Interval (interval) (Figure 2).

As can be seen in figure 2, the value of the units is growing and during 2016-2017. Remains fairly stable. The value of a share depends on its original price. All of the above funds have roughly the same growth trend with an increase in early 2016 and an insignificant decrease in mid-2016.

Thereafter, there is a steady upward trend. It is this growth trend that becomes attractive for investors, which allows them to buy shares and subsequently sell them at a higher price.

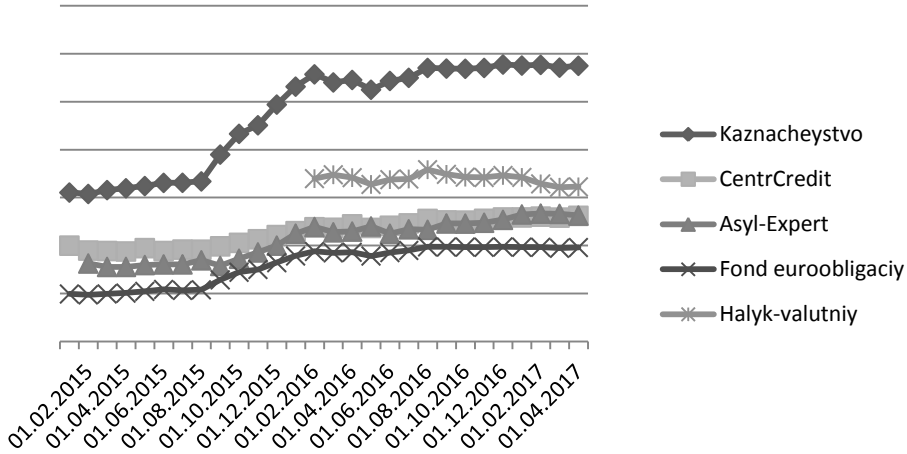

Fig. 2. Dynamics of the value of units [2]

A slightly different situation is observed in the mutual fund Halyk-Foreign Exchange. Since the main investments here are foreign currency, and not securities, the value of the units is quite volatile. In addition, since early 2017, there has been a decline in the value of the fund unit.

Thus, it can be noted that individual investors began to attract investments in securities under trust management through mutual funds. This is evidenced by the figures in Figure 3.

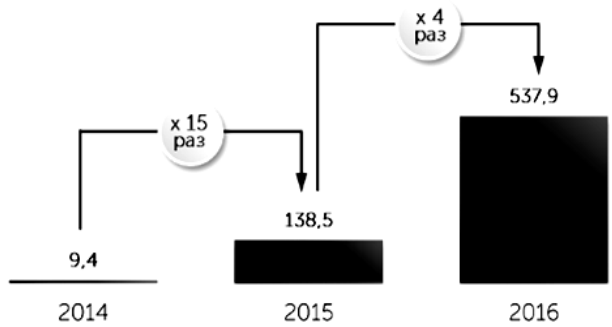

Fig. 3. Trading volumes of shares, mln KZT

As can be seen from Figure 3, trading volumes in 2015 increased 15-fold, and in 2016 another 4-fold. At the same time, the bulk of trading was in April-June 2016. Thus, in April, the volume of trades amounted to KZT65.2 million, in May - KZT241.5 million, and in June it decreased to KZT78.6 million.

Thus, it can be noted that individual investors began to prefer to invest in securities, rather than in currency, as it was in the recent past. Increase in the popularity of the units became a consequence of the growth of their value in mutual funds investing in securities. All this testifies to the growth of processes of transformation of savings into securities.

References

1. KASE Rinki obzor rezultatov deyatelnosty za 2016 god. [Electronic resource]. URL: http://www.kase.kz/files/presentations/ru/KASE_Markets_Overview_2016_ru.pdf [in Russian] (date of access: 11.05.2017).
2. Stoimost payev fondov. [Electronic resource]. URL: http://investfunds.kz/asset-management/quotes/ [in Russian] (date of access: 11.05.2017).

ECONOMIC ASPECT IN THE USE OF THE FORESTRY SECTOR OF THE CHECHEN REPUBLIC

Sampieva L.D.[1], Tsokaev A.I.[2], Iznaurov Sh.H.[3] (Russian Federation)
Email: Sampieva328@scientifictext.ru

[1]Sampieva Leila Daudovna - Senior Lecturer;
[2]Tsokaev Ahmed Ismailovich – Student;
[3]Iznaurov Shamil Husenovich – Student,
DEPARTMENT OF MANAGEMENT AND PUBLIC AND MUNICIPAL ADMINISTRATION,
FACULTY OF PUBLIC ADMINISTRATION,
CHECHEN STATE UNIVERSITY,
GROZNY

Abstract: *the woods of the republic are not only a source of material values. They act as one of the most important factors of regulation of balance of water and climate in the nature, have enormous value in protection of soils against an erosion. In this article the problems of the timber industry of the republic, the socio-economic assessment of forests, the priority branches of forestry for the economy of the Chechen Republic, the rational use of forest resources, as well as the effective management of forest resources are highlighted. During the consideration of the topic, steps are proposed that should be taken to achieve these objectives.*

Keywords: *forestry of the Chechen Republic, forest products, production and consumption of wood.*

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АСПЕКТ ОСВОЕНИЯ ЛЕСОВ ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

Сампиева Л.Д.[1], Цокаев А.И.[2], Изнауров Ш.Х.[3] (Российская Федерация)

[1]Сампиева Лейла Даудовна – старший преподаватель;
[2]Цокаев Ахмед Исмаилович – студент;
[3]Изнауров Шамиль Хусенович - студент,
кафедра менеджмента и государственного и муниципального управления,
факультет государственного управления,
Чеченский государственный университет,
г. Грозный

Аннотация: *леса республики являются не только источником материальных ценностей. Они выступают как один из важнейших факторов регулирования баланса воды и климата в природе, имеют громадное значение в защите почв от эрозии. В данной статье рассмотрены проблемы лесопромышленного производства республики, социально-экономическая оценка лесов, выделены наиболее приоритетные отрасли лесного хозяйства для экономики ЧР, рациональное использование лесных ресурсов, а также эффективное управление лесными ресурсами. В ходе рассмотрения темы предложены шаги, которые стоит предпринять для решения этих задач.*

Ключевые слова: *лесное хозяйство Чеченской республики, продукция лесного хозяйства, производство и потребление древесины.*

Леса республики являются не только источником материальных ценностей. Они выступают как один из важнейших факторов регулирования баланса воды и климата в природе, имеют громадное значение в защите почв от эрозии.

Лес способствует задержанию атмосферных осадков и регулирует гидрологический режим водосборных бассейнов рек. Он также смягчает климат, делает его более влажным, уменьшает силу ветра, обуславливает более частую облачность и большее количество осадков. Лес имеет огромное значение для сельского хозяйства, особенно в засушливых районах республики. Он укрепляет подвижные пески, препятствует ветровой и водной эрозии почвы, образованию ветров, оползней и селевых потоков. Использование леса должно вестись без ущерба для его восстановления.

В связи с объективными обстоятельствами объемы лесопромышленного производства в Чеченской Республике остаются крайне низкими. Для реального вклада лесного сектора в экономику республики объем заготовки древесины по всем видам рубок должен составлять 80 – 100 тысяч кубометров древесины ежегодно.

Для правильного и эффективного управления лесными ресурсами необходимо исходить из баланса производства и потребления древесины. Без этой информации невозможно правильно планировать заготовку и потребление древесины. Все запасы древесины сосредоточены в защитных лесах. Общий запас древесины на территории Чеченской республики оценивается в 46,2 млн кбм. При правильном ведении лесопользования и воспроизводства лесных ресурсов возможно реализовать принцип непрерывного и неистощительного пользования лесом.

По данным учета государственного лесного реестра общая площадь земель лесного фонда, расположенных на территории Чеченской Республики, по состоянию на 01.01.2016 года составляет 366,8 тысячи гектаров. В том числе в соответствии с указом Президента Чеченской Республики от 12.01.2007 № 2 в 2008 году в ведение лесничеств переданы леса, ранее находившиеся в пользовании у сельхозорганизаций, общей площадью 59,4 тысячи гектаров. Покрытая лесом площадь составляет 334,8 тысячи гектаров. Общий запас древесины – 46,2 млн м^3.

Все леса находятся в ведении лесничеств в составе Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Чеченской Республики. Пятую часть территории Чеченской Республики занимают леса, которые представляют большую ценность для народного хозяйства.

Чеченская Республика относится к лесодефицитным районам страны. Более ¾ территории Чеченской Республики – земли сельскохозяйственного назначения, пятая часть – земли лесного фонда и земли древесно-кустарниковой растительности. Сельскохозяйственные угодья составляют около 64% всей территории Чеченской Республики.

В соответствии с Лесным кодексом Российской Федерации все леса Чеченской Республики отнесены к защитным лесам. Средняя лесистость в республике достигает 21,2%. Лесное хозяйство, как и другие отрасли, значительно пострадало в ходе двух военных кампаний – была повреждена шестая часть всего леса республики.

В области лесных отношений также проводится регулярный мониторинг пожарной опасности в лесах, чья общая площадь лесного массива достигает 366,8 тысячи га. В целях предупреждения возникновения лесных пожаров на территории лесного фонда построено 180 км лесных дорог. Таким образом, благодаря организованной в министерстве системе охраны лесов от пожаров и комплексу проведенных противопожарных мероприятий в 2016 году не было ни одного случая возникновения лесных пожаров.

Источниками поступления доходов от использования лесов Чеченской Республики на период до 2018 года являются следующие источники:- заготовка древесины – 20,0%;- заготовка пищевых лесных ресурсов и сбор лекарственных растений – 4,5%;- ведение сельского хозяйства – 0,3%;- ведение охотничьего хозяйства – 0,1%;- рекреационная деятельность – 71,8%; выращивание лесных плодовых, ягодных, декоративных растений,

лекарственных растений – 0,1%; выполнение работ по геологическому изучению недр, разработка месторождений полезных ископаемых – 0,8%; - строительство, реконструкция, эксплуатаций линий электропередачи, линий связи, дорог, трубопроводов и других линейных объектов – 0,4. Общая сумма дохода от использования лесов за 2009 - 2018 гг. составит 439,6 млн рублей [1].

Темп роста доходов в 2018 году к уровню 2007 года составит 175,8 раза [2].

Использование лесов для ведения сельского хозяйства является также востребованным в связи с наличием на территории лесного фонда пашен, сенокосов и пастбищ, а также медоносных растений.

Развитие такого вида лесопользования как ведение охотничьего хозяйства и осуществление охоты на предпринимательской основе имеет довольно ограниченные возможности роста. В то же время любительская охота может осуществляться на достаточно большой площади [3].

Огромный потенциал имеет использование лесов для осуществления рекреационной деятельности. Это, прежде всего зеленая зона вокруг городов и значительная площадь горных лесов пригодных для развития туризма и санаторно-курортного обустройства.

Размеры поступления доходов в бюджетную сферу от использования лесов на планируемый период приведены в Таблице 1. Из таблицы видно, что самым доходным видом лесопользования является использование лесов для ведения сельского хозяйства в основном за счет развития пчеловодства.

Учитывая увеличивающийся спрос использование лесов для осуществления рекреационной деятельности можно говорить о доминирующей роли рекреации в общем совокупном доходе лесной отрасли.

При наличии арендаторов по заготовке древесины значительный доход может принести и этот вид лесопользования. Полное освоение расчетного объема пользования в доступной части насаждений принесет ежегодно к 2018 году около 43 млн рублей, а при вовлечении в оборот расчетного объема в труднодоступной части, с привлечением специальных технологий, эта сумма может возрасти вдвое.

Остальные виды лесопользования на сегодняшний день востребованы меньше, и не приносят существенного дохода, хотя перспективы развития некоторых из них прослеживаются.

В связи с тем, что леса Чеченской Республики отнесены к защитным лесам, усиление акцента на экономическую часть освоения лесов не должно приводить к игнорированию экологической функции лесов. В условиях Чеченской Республики использование ресурсов древесины от рубок ухода в качестве приоритетных направлений станет развитие новых сегментов спроса на древесину в сфере энергетики и строительства, включая:

1. Развитие массового производства деревянных клееных материалов;

2. Применение энергоносителей древесного происхождения в качестве альтернативных источников топлива для коммунальной энергетики.

3. Продукцией лесного хозяйства должен быть не круглый лес, а по крайней мере продукция первичной его обработки: доски, тарная дощечка, мебельные заготовки и т.д.

Для достижения стратегической цели необходимо решить следующие задачи:

1. Создание новых направлений в использовании древесного сырья на основе передовых технологических решений.

2. Обеспечение рационального использования и воспроизводства лесов.

3. Формирование точек роста в различных сферах деятельности лесного комплекса.

4. Повышение конкурентоспособности товаров деревообрабатывающих организаций края с дальнейшим продвижением их на зарубежные рынки.

5. Определение основных факторов и ограничений развития всех видов деятельности лесного хозяйства в долгосрочной перспективе.

6. Повышение интенсивности ведения лесного хозяйства с учетом экологических и экономических факторов.

7. Обозначение целей долгосрочного эколого-экономического развития лесного комплекса.

Важнейшим условием достижения целей и задач должно быть совершенствование организационно-управленческого и экономического механизмов в лесном хозяйстве, обеспечивающих его бюджетную самоокупаемость и увеличение лесного дохода, что должно стать базой для решения экологических и социальных задач.

Список литературы / References

1. Министерство экономического, территориального развития и торговли Чеченской Республики. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://economy-chr.ru/ (дата обращения: 06.05.2017).
2. Стратегия социально-экономического развития Чеченской Республики.
3. Лесной план Чеченской Республики до 2020 года.
4. Чечня сегодня. [Электронный ресурс]. Режим доступа: chechnyatoday.com/ (дата обращения: 06.05.2017).

THE PROBLEM OF POPULATION EMPLOYMENT IN THE RUSSIAN FEDERATION

Beksultanova A.I. (Russian Federation)
Email: Beksultanova328@scientifictext.ru

Beksultanova Aybika Imranovna – Assistant,
DEPARTMENT OF MANAGEMENT OF REGIONAL ECONOMIES,
FACULTY OF PUBLIC ADMINISTRATION,
CHECHEN STATE UNIVERSITY, GROZNY

Abstract: *employment is the most important factor that affects the well-being of society. It has an impact on the emergence of such a socio-economic factor as unemployment, which affects millions of people around the world. This problem remains topical and the main reason is the lack of work experience among the younger generation. The article explores the causes, extent and challenges of reducing the level of employment on the Russian labour market. The analysis of the dynamics of the economically active population of Russia affected by youth unemployment, discusses the socio-economic activities of the state in employment.*

Keywords: *economically active population, employment, social and economic security, state guarantees, unemployment.*

ПРОБЛЕМА ЗАНЯТОСТИ НАСЕЛЕНИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Бексултанова А.И. (Российская Федерация)

Бексултанова Айбика Имрановна – ассистент,
кафедра управления региональной экономикой, факультет государственного управления,
Чеченский государственный университет, г. Грозный

Аннотация: *занятость является важнейшим фактором, который влияет на благосостояние общества. Она имеет влияние на возникновение такого социально-экономического фактора, как безработица, которая затрагивает миллионы людей во всем мире. Данная проблема остается актуальной, и главной из причин является отсутствие опыта работы у молодого поколения. В статье исследованы причины, масштабы и проблемы снижения уровня занятости на российском рынке труда. Проведен анализ динамики численности экономически активного*

населения России, затронута молодежная безработица, рассмотрены социально-экономические мероприятия государства в области занятости.
Ключевые слова: *безработица, государственные гарантии, занятость, социально-экономическая защищенность.*

Занятость является важнейшим фактором, влияющим на благосостояние населения. Она влияет на возникновение такого социально-экономического фактора, как безработица, которая затрагивает миллионы людей во всем мире. В большинстве стран низкий уровень заработной платы и безработица приводят к тому, что жизнь людей опускается до уровня нищеты и главной целью для них является поиск выхода из экономического тупика.

Для современного рынка труда России характерен достаточно высокий процент безработицы и одновременно имеется недостаток квалифицированных кадров. На данную ситуацию на рынке труда значительное влияние оказывает уровень оплаты труда [5].

Причинами снижения занятости могут служить такие факторы, как динамичные изменения в экономике, которые связаны с кризисными явлениями, а также снижение темпов экономического роста. Снижение уровня экономической активности оказывает влияние на сокращение уровня занятости в отраслях, к которым относятся сельское хозяйство, строительство, промышленность и многие другие.

В России наблюдается вариация показателей численности занятых и безработных. Значительный рост безработицы наблюдался в 2009 году (8,5%), что обусловлено влиянием финансово-экономического кризиса, который привел к спаду производства и снижению ВВП в России. Благодаря антикризисным мероприятиям правительства уровень безработицы снизился и в 2012 году составил 5,5%. В течение следующих четырех лет уровень безработицы существенно не изменился от 5,5 % до 5,6% [2].

По итогам обследования в январе 2017 г. численность рабочей силы составила 76,1 млн человек, или 52% от общей численности населения страны, в их числе 71,8 млн человек были заняты в экономике и 4,3 млн человек не имели занятия, но активно его искали (в соответствии с методологией Международной Организации Труда они классифицируются как безработные). Уровень занятости населения в возрасте 15 лет и старше сложился в размере 59,1%, уровень безработицы – 5,6%.

До 2017 г. обследовалось население в возрасте 15-72 лет. В целях продолжения динамического ряда последующая информация приводится по численности и составу рабочей силы в указанном возрасте.

Численность рабочей силы в возрасте 15-72 лет в январе 2017 г. составила 75,9 млн человек, из них 71,6 млн человек классифицировались как занятые экономической деятельностью и 4,3 млн человек – как безработные с применением критериев МОТ (т.е. не имели работы или доходного занятия, искали работу и были готовы приступить к ней в обследуемую неделю).

Уровень занятости населения (отношение численности занятого населения к общей численности населения 15-72 лет) в январе 2017 г. составил 65,0%.

Численность занятого населения в январе 2017 г. уменьшилась по сравнению с декабрем 2016 г. на 1126 тыс. человек, или на 1,5%, по сравнению с январем 2016 г. – увеличилась на 296 тыс. человек, или на 0,4%.

Численность безработных в январе 2017 г. по сравнению с декабрем 2016 г. увеличилась на 185 тыс. человек, или на 4,5%, по сравнению с январем 2016 г. – уменьшилась на 140 тыс. человек, или на 3,2%.

Общая численность безработных, классифицируемых в соответствии с критериями МОТ, в 4,8 раза превысила численность безработных, зарегистрированных в государственных учреждениях службы занятости населения. В конце января 2017 г. в государственных учреждениях службы занятости населения состояло на учете в качестве безработных 897 тыс. человек, что на 0,3% больше по сравнению с декабрем 2016 г. и на 11,8% – меньше по сравнению с январем 2016 года.

Среди безработных (по методологии МОТ) доля женщин в январе 2017 г. составила 47,3%, городских жителей – 63,0%, молодежи до 25 лет – 19,8%, лиц, не имеющих опыта трудовой деятельности, – 23,1%.

Уровень безработицы среди сельских жителей (9,1%) превышает уровень безработицы среди городских жителей (4,6%). В январе 2017 г. это превышение составило 2 раза.

В январе 2017г. среди безработных доля лиц, оставивших прежнее место работы в связи с высвобождением или сокращением численности работников, ликвидацией организации или собственного дела, составила 18,1%, а в связи с увольнением по собственному желанию – 24,4% (в январе 2016 г., соответственно, 20,5% и 24,0%).

Оценивая уровень занятости и безработицы федеральных округов в 2017 году, можно заключить, что Центральный федеральный округ характеризуется самым низким уровнем безработицы (3,4%), на втором месте находится Северо-Западный федеральный округ (4,4%) и на третьем Приволжский федеральный округ (5,2%), самый высокий – в Северо-Кавказском федеральном округе (11,4%) [2].

Данная проблема остается актуальной и главной из причин является отсутствие опыта работы у молодого поколения, вне зависимости от того, снизился данный показатель по сравнению с предыдущим годом. На начальном этапе своей карьеры выпускник устраивается на такую работу, которая требует в значительной степени более низкого опыта с минимальной заработной платой, что также отпугивает молодое поколение. Многолетний опыт и практика показывают, что профессия, для которой не особо важно присутствие определенной подготовки и квалификации, имеет огромный спрос.

В центре обсуждения страны должны быть вопросы занятости населения, поскольку они затрагивают не только экономическую, но и социальную сферы общественной жизнедеятельности [4]. Отсюда следует, что целью проводимой социально-экономической политики страны является повышение уровня занятости населения и ориентир на мероприятия, предупреждающие и борющиеся с безработицей.

Социально-экономическая защищенность важна для жителей нашего государства, поэтому стране нужно обеспечивать ее на законодательном уровне.

Государство обеспечивают минимальный размер пособия по безработице, который на 2016 год составил 850 рублей, а максимальный 4900 рублей, что значительно меньше прожиточного минимума, субсидирование безработицы, которое нацелено на трудоустройство инвалидов, стажировку работников и выпускников, профессиональное обучение, а также замещение свободных рабочих мест, выплата стипендий, выдаваемых в процессе профессионального обучения, и т.д.

Центры занятости населения которые являются представителями государства и исполняют возложенные на них обязанности, играют огромную роль в регулировании занятости и оповещении о наличии вакансий на рынке труда, о предоставлении помощи безработным. Осуществление программных мероприятий будет помогать созданию условий для устойчивого совершенствования рынка труда и гарантирует достижение благоприятных результатов, которые определяют социально-экономическую эффективность [4].

Таким образом, государство представляет собой важный гарант, который который будет способствовать обеспечению эффективной и полной занятости населения, несмотря на кризисные явления в экономике нашей страны и безработицу как постоянный спутник рыночной экономики.

Список литературы / References

1. Закон РФ от 19 апреля 1991 г. № 1032-1 «О занятости населения в Российской Федерации»; Официальный интернет-портал правовой информации. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_60/ (дата обращения: 01.03.2017).

2. Официальный портал федеральной службы государственной статистики. Официальный интернет-портал правовой информации. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.gks.ru/bgd/free/b04_03/isswww.exe/stg/d01/36.htm/ (дата обращения: 11.05.2017).
3. Официальный портал федеральной службы по труду и занятости. Официальный интернет-портал правовой информации. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.rostrud.ru/ (дата обращения: 02.05.2017).
4. *Колесник В.С.* Государственное регулирование рынка труда в сельской местности// Новая наука: Современное состояние и пути развития, 2016. № 10-1. С. 69-72.
5. *Колесник В.С., Баркова А.А.* Актуальные проблемы и перспективы развития рынка труда Краснодарского края // Современное состояние и пути развития, 2016. № 9 (3). С. 228-230.

THE EMERGENCE OF UNEMPLOYMENT IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN IN THE POST-SOVIET PERIOD

Abuova Zh.U.[1], Makhambetova A.M.[2], Tlesova Zh.A.[3]
(Republic of Kazakhstan) Email: Abuova328@scientifictext.ru

[1]Abuova Zhemis Uzakbaevna - Master of Economics;
[2]Makhambetova Assel Makhambetovna - Master of Economics,
DEPARTMENT OF ECONOMICS AND MANAGEMENT, FACULTY OF ECONOMICS,
KAZAKHSTAN UNIVERSITY OF INNOVATIVE AND TELECOMMUNICATION SYSTEMS,
WEST KAZAKHSTAN REGION;
[3]Tlesova Zhanat Amangosovna - Master of Economics,
DEPARTMENT OF ECONOMICS AND MANAGEMENT, FACULTY OF ECONOMICS,
WEST KAZAKHSTAN, TECHNOLOGICAL UNIVERSITY,
URALSK, WEST KAZAKHSTAN REGION, REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

Abstract: *in the 1990s, the difficult social and economic situation had a significant impact on the formation of the labor market in the Republic of Kazakhstan. There was a general decrease in the number of employed in the sectors of the economy.*
One of the main problems during the recovery from the crisis is the decline in production and, taking on alarming dimensions, unemployment.
To overcome the crisis situation and raise production, it was necessary to actively participate of state. It was the Government of the Republic that attracted foreign investors to revive production and provide jobs.
Keywords: *post-Soviet period, crisis, unemployment, investors, production, job security.*

ВОЗНИКНОВЕНИЕ БЕЗРАБОТИЦЫ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН В ПОСТСОВЕТСКИЙ ПЕРИОД

Абуова Ж.У.[1], Махамбетова А.М.[2], Тлесова Ж.А.[3]
(Республика Казахстан)

[1]Абуова Жемис Узакбаевна - магистр экономических наук;
[2]Махамбетова Асель Махамбетовна - магистр экономических наук,
кафедра экономики и менеджмента, экономический факультет,
Казахстанский университет инновационных и телекоммуникационных систем;
[3]Тлесова Жанат Амангосовна - магистр экономических наук,
кафедра учета и аудита, экономический факультет,
Западно-Казахстанский технологический университет,
г. Уральск, Западно-Казахстанская область, Республика Казахстан

Аннотация: *в 90-е годы на формирование рынка труда в Республике Казахстан оказала существенное влияние сложная социально-экономическая обстановка. Наблюдалось повсеместное снижение численности занятых в отраслях экономики.*
Одной из основных проблем во время выхода из кризиса является спад производства и принимающая угрожающие размеры безработица.
Для выхода из кризисной ситуации и подъема производства необходимо было активное участие государства. Именно правительство Республики привлекло иностранных инвесторов для возрождения производства и обеспечения рабочих мест.
Ключевые слова: *постсоветский период, кризис, безработица, инвесторы, производство, обеспечения рабочих мест.*

При существовании Союза Советских Социалистических Республик хозяйство было общим и, соответственно налажены межреспубликанские связи между предприятиями. Одной из основных проблем во время выхода из кризиса являются спад производства и, принимающая угрожающие размеры, безработица. Доля безработных составила 12,8% по неофициальным данным. Это больше чем в два-три раза превышает средний уровень в развитых странах [1].

Тогда, при постоянной заработной плате, гиперинфляция, как волшебник, превращала заработок населения в гроши, которых не хватало для обеспечения себя и семьи. Люди стали заниматься коммерцией и, соответственно, оставили малодоходную работу. Также в советский строй нехватку средств на зарплату обеспечивало государство. Теперь же каждое предприятие испытало на себе всю суть рыночной экономики, и чтобы избежать разорения, в целях уменьшения издержек на производство, было вынуждено сокращать штат своих работников, так как уровень технологических достижений был очень низок. Таким образом, «на улице» оказались тысячи желающих найти работу [2].

Очень большой процент безработных среди сельского населения. Из-за упадка сельскохозяйственной отрасли, безработные мигрировали в более крупные населенные центры, в надежде на предоставляемые городами возможности. Но они не всегда оправдывались, что привели к драматическим последствиям, таким как рост преступности и др. [3].

Еще одной из важных причин столь высокого уровня безработицы можно назвать сложившийся при социалистическом строе менталитет и неприспособленность населения к рыночной экономике. При определении рыночной экономики мы сразу понимаем отношения внутри государства с минимальным контролем правительства народного хозяйства. Теперь если представить, что каждое физическое или юридическое лицо в республике является субъектом или самостоятельным институтом, то напрашивается вывод, который иногда использует правительство в оправдание своего бездействия [4].

Тогда же, большинство ударилось в теневую экономику: так называемые «челноки» и те, которые занимались незаконными махинациями с иностранной валютой и др.

Единственная на тот момент проблема государства – это спад производства. Именно по этой причине безработными оказались тысячи граждан Казахстана. Это общеизвестно, что если предприятия заработают в полную мощность, то, люди предпочтут работать там, где им пожелается, и они при выборе будут ориентироваться на свою специальность, образование, интерес к работе в данной отрасли. Для этого правительство Республики привлекало иностранных инвесторов для возрождения производства и обеспечения рабочих мест [5].

Для выхода из кризисной ситуации и подъема производства необходимо было активное участие государства. Если оно этим не займется, то кто тогда будет поднимать экономику? Но государство должно было ограничить свое влияние в меру. Это как? Просто поощрять отечественного производителя. Отечественные организации и предприятия душили огромными налогами, из-за чего, и увеличивались издержки на производство – что вынуждало предприятий сокращать численность своего персонала. Проблему отсутствия научно-технических достижений можно было решить путем активного финансирования в области научных разработок. Национальная Академия Наук Республики Казахстан имени Сатпаева на тот момент располагала отменными кадрами, которые ценятся даже за рубежом,

но почему-то наше правительство закрыло глаза на их проблемы. У многих других более мелких научно-исследовательских институтов также была одна проблема – отсутствие средств, а сколько можно было бы достигнуть, если бы им предоставили свободу действий.

Можно ли сравнить причины безработицы с сегодняшним днем? Да, всё-таки мы получаем отголоски кризиса 90-х годов прошлого века, когда родители попали под сокращения, им не платили зарплату вовремя, в результате чего они были вынуждены пойти заниматься собственным делом, торговать на рынке. Поэтому они не могут помочь своим детям после окончания учебы найти работу, т.к. сами не работают по специальности, нарушалась преемственность [6].

Список литературы / References

1. *Назарбаев Н.А.* Казахстан-2030. Алматы, 1996 г.
2. The Economist Books. The economist atlas. The shape of the world today. London, 1990.
3. *Хейне П.* Экономический образ мышления. Москва, 1992 г. С. 196-197
4. *Sachs Jeffrey D., Larrain Felipe B.* Macroeconomics in the global economy. Moscow, 1996. С. 23-24.
5. Журнал «Казахстан. Экономика и жизнь». № 4, 1995 г. С. 17-18.
6. Газеты «Караван», «The Globe», «Панорама», «Ковчег», «Новое поколение». С. 3-4.

PERFORMANCE EVALUATION SYSTEM OF ORGANISATION'S EMPLOYEES

Starodubov I.P. (Russian Federation)
Email: Starodubov328@scientifictext.ru

Starodubov Ivan Pavlovich – Undergraduate,
DEPARTMENT OF PERSONNEL MANAGEMENT AND PERSONNEL POLICY,
RUSSIAN STATE SOCIAL UNIVERSITY, MOSCOW

Abstract: *in his article the author considers from the theoretical point of view the system for assessing the performance of employees of the organization, posing the problem and its connection with important scientific and practical tasks, analyzing the latest research and publications that cover this problem. Also, the author considers additional indicators that are taken into account in the evaluation of performance and directly affect the productivity of workers in the organization. Among other things, the article refers to the work of other scientists who previously covered the assessment of the performance of employees of the enterprise.*

Keywords: *effectiveness, efficiency, performance, assessment, staff, employees, organization, problem, objectives, concepts, management.*

СИСТЕМА ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ ПЕРСОНАЛА ОРГАНИЗАЦИИ

Стародубов И.П. (Российская Федерация)

Стародубов Иван Павлович – магистрант,
кафедра управления персоналом и кадровой политики,
Российский государственный социальный университет, г. Москва

Аннотация: *в своей статье автор рассматривает с теоретической точки зрения систему оценки результативности работников организации, постановку проблемы и ее связь с важными научными и практическими задачами, анализ последних исследований и публикаций, которые освещают данную проблему. Также автор рассматривает*

дополнительные показатели, которые учитываются при оценке результативности и непосредственно влияют на производительность труда работников организации. Помимо прочего, в статье имеются ссылки на работы других ученых, которые ранее освещали оценку результативности работников предприятия.
Ключевые слова: *результативность, эффективность, производительность, оценка, персонал, сотрудники, организация, проблема, задачи, концепции, управление.*

Оценка эффективности - это процесс, который осуществляется путем создания инструмента для выявления и документирования вклада работника и его поведения на рабочем месте. В рамках процесса оценки организация определяет и признает усилия сотрудников и вклад каждого из них. Работники вознаграждаются за их усилия и вклад, тем самым укрепляется их лояльность, увеличивается вероятность того, что они достигнут поставленных перед ними задач [1].

Оценка эффективности происходит в каждой организации. Даже если это не является частью формальной системы, отдельные лица и группы неофициально оценивают эффективность рабочих. Через неофициальный процесс, они выделяют индивидуальные различия и различия между подразделениями. В то же время, они часто делают неформальные барьеры или ограничивают возможности, таким образом, сознательно снижая производительность [2].

Организации открывают для себя, что оценка результативности часто недооценивается. Когда производится оценка предвзято (хорошо или плохо) в плохих условиях труда, это может привести к повышенной тревожности и враждебности работника и, в конечном счете, к непроизводительному использованию людских и других ресурсов. Конечным результатом может быть даже снижение прибыли и гибель организации. Для того чтобы организации росли и процветали, они должны определить результативность, как отдельных личностей, так и подразделений, которые в конечном итоге приведут к успеху всей организации. Организация должна иметь возможность расширить и улучшить свои сильные стороны, или, по крайней мере, уменьшить слабые стороны. Успех в этих областях основывается на той или иной форме оценки результативности [3].

В настоящее время иностранные компании используют различные методы, чтобы оценить сильные и слабые стороны профессиональных сотрудников, в качестве отправной точки для их дальнейшего развития. Эффективная система оценки, как правило, включает в себя ряд областей. Во-первых, желательно, определить сферу профессиональных интересов работника и его намерений. Затем следует переход к изучению достижений работника за последний период времени, и результаты выполнения определенных задач. Многие компании разрабатывают методологию оценки уровня квалификации, и это служит, своего рода, комплексным критерием оценки работника. Этот метод не только включает в себя текущие результаты работника, но и его потенциал и стремления.

Для большей надежности в процессе оценки можно использовать различные источники информации, например, от его непосредственного руководства, многоканальной обратной связи и даже профессиональных консультантов по персоналу. С целью повышения эффективности труда необходимо разработать систему материального стимулирования персонала [1].

Для того чтобы оценить процесс используются показатели производительности и эффективности. В соответствии с «ГОСТ Р ИСО 9000-2008» эффективность - степень реализации запланированных мероприятий и достижения запланированных результатов, эффективность - соотношение между достигнутым результатом и использованными ресурсами [2].

Симонин Павел Владимирович в своих исследованиях рассматривал понятие эффективности персонала в разрезе социально-трудовых отношений и кадровой политики вузов [2].

1. Постановка проблемы в общем виде и ее связь с важными научными или практическими задачами

Оценка эффективности персонала организации и ее отдельных работников включает в себя подведение итогов трудового процесса (или некоторых из его этапов) и рассматривается часть единого механизма управления корпоративной работы [3].

Основные проблемы измерения эффективности в рамках единого механизма корпоративного контроля (оценки) работников, направленных на согласование их интересов со стратегическими целями организации,

к ним относятся: определение круга ключевых показателей (критериев) для различных категорий работников, которые позволили бы наиболее точно судить о результатах их деятельности; разработка четких методов оценки обеспечивается этими показателями, что позволяет непредвзято установить вклад каждого сотрудника в корпоративные результаты; внедрение в организацию на основе этих методов вызывают доверие у сотрудников, позволяет распределять выгоды (материальные и нематериальные стимулы), расширение прав и возможностей организации для привлечения и удержания высококвалифицированных специалистов в различных областях.

2. Дополнительные показатели при оценке результативности

Традиционными экономическими показателями оценки конечного результата работы, в дополнение к продуктивности, являются результативность (производительность) труда, эффект и эффективность [1].

В любом случае, все эти показатели взаимосвязаны и помогают охарактеризовать друг друга. Например, производительность отражает эффективность использования определенных ресурсов, и она связывает эффективность полученного коллективного или индивидуального эффекта работника (результат, доход, прибыль) к стоимости ее достижения.

Конечно, для разных категорий работников, особенно тех, чья работа жестко не связана с количественными параметрами (конструкторы, инженеры, и так далее) создали специальную систему измерения, т.е. оценку эффективности [3].

Список литературы / References

1. *Стародубов И.П.* Управление по результатам и использование KPI в деятельности организации // Научные исследования № 4, 2017. С. 47-49.
2. *Михайлова А.С.* Сибирская государственная геодезическая академия // Проблемы понятийного аппарата в оценке результативности персонала организации, 2015. С. 2-3.
3. *Симонин П.В.* Социально-трудовые отношения и кадровая политика вузов // Economics, 2016. № 4 (13). С. 40-42.

ROLE AND IMPORTANCE OF EUROPEAN INVESTMENTS IN THE AGRIBUSINESS OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

Khairullina A.M. (Republic of Kazakhstan)
Email: Khairullina328@scientifictext.ru

Khairullina Aliya Merekeevna – Graduate student,
ECONOMIC FACULTY,
ZHANGIR KHAN WEST KAZAKHSTAN AGRARIAN - TECHNICAL UNIVERSITY,
URALSK, REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

Abstract: *this article examines the role and significance of foreign investment for the fulfillment of a number of tasks set in the annual Address of the President of the Republic of Kazakhstan to the people of Kazakhstan. Investing in agriculture is one of the most important and most effective strategies for economic growth, therefore, the main objectives of attracting foreign capital in the Republic of Kazakhstan are considered. The proposals on creating favorable conditions for attracting foreign investments were considered. Factors influencing the investment attractiveness in Kazakhstan are given.*
Keywords: *foreign investor, investment policy of the Republic of Kazakhstan, investment climate, sectoral structure of investments.*

РОЛЬ И ЗНАЧЕНИЕ ЕВРОПЕЙСКИХ ИНВЕСТИЦИЙ В АГРОБИЗНЕСЕ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Хайруллина А.М. (Республика Казахстан)

Хайруллина Алия Мерекеевна – магистрант,
экономический факультет,
Западно-Казахстанский аграрно-технический университет им. Жангир хана,
г. Уральск, Республика Казахстан

Аннотация: *в данной статье рассматриваются роль и значение иностранных инвестиций для выполнения ряда задач, поставленных в ежегодном Послании Президента РК народу Казахстана. Инвестирование в сельское хозяйство – одна из важнейших и наиболее эффективных стратегий экономического роста, в связи с этим, рассмотрены основные цели и задачи привлечения иностранного капитала в РК. Рассмотрены предложения по созданию благоприятной среды для привлечения отечественных и иностранных инвестиций. Приведены факторы, влияющие на инвестиционную привлекательность в Казахстане.*
Ключевые слова: *иностранный инвестор, инвестиционная политика РК, инвестиционный климат, отраслевая структура инвестиций.*

Объем и структура инвестиций являются важными макроэкономическими показателями, характеризующими экономическое развитие страны.

Политика Правительства РК направлена на привлечение иностранных инвестиций в экономику государства. Иностранный капитал играет существенную роль в осуществлении структурных преобразований в экономике с целью выпуска конкурентоспособной продукции, развития экономической базы, создания современной инфраструктуры для развития предпринимательства.

Поэтому основными целями привлечения иностранного капитала в Казахстане являются:

– обеспечение экономики инвестиционными ресурсами, необходимыми для ее динамичного развития ввиду ограниченности собственных внутренних ресурсов;

– привлечение передовой технологии, внедрение прогрессивных форм организации и управления производством, «ноу-хау»;

– усиление участия Казахстана в международном разделении труда, активизация процесса интеграции его экономики в мировую хозяйственную систему;

– обеспечение доверия иностранных инвесторов и партнеров по экономическому сотрудничеству к казахстанской экономике [1].

С 2010 года в Казахстане наблюдается стабильный рост объема привлеченных инвестиций в основной капитал. В январе-мае 2016 инвестиции составили 2,2 трлн тг, что на 11% выше аналогичного периода 2015 года.

Инвестирование в сельское хозяйство – одна из важнейших и наиболее эффективных стратегий экономического роста и снижения уровня нищеты в сельских районах, где живет большая часть беднейшего населения.

Потенциал аграрного сектора Казахстана огромен и при умелом инвестировании способен приносить государству колоссальные доходы.

Агропромышленный комплекс Казахстана привлекает зарубежных инвесторов, прежде всего огромными запасами земельных ресурсов.

Общая площадь сельскохозяйственных угодий составляет 215,6 млн га, из которых под пашней находятся 24,6 млн га (11,2%), под сенокосами – 4,8 млн (2,2%), под пастбищами – 182,1 млн (84,8%) [3].

Существенная часть неиспользуемых земель также являются плодородными и качественными. Также необходимо отметить выгодное географическое расположение страны, открывающее доступ к рынкам таких густонаселенных государств, как Китай и Индия, а также стран Таможенного союза – России и Беларуси.

Однако сегодня Казахстан недостаточно полно использует потенциал своих огромных сельхозугодий. На это указывает и статистика, согласно которой доля АПК в экономике страны не превышает 5%. Характерной чертой казахстанской практики земледелия является и то, что большая часть земельных площадей с высоким сельскохозяйственным потенциалом используется для выращивания не совсем подходящих типов сельхоз культур или скота.

Инвестиционные вложения в сельское хозяйство за текущий год увеличились на 52,1% и составили 209,7 млрд. тенге.

Основные зерносеющие регионы – Северо-Казахстанская, Акмолинская и Костанайская направили 125,2 млрд. тенге в отрасль, что составило большую часть инвестиций в сельское хозяйство (59,7%).

85% инвестиций в основной капитал в сельское хозяйство были направлены на выращивание сезонных культур (66,2%) и животноводство (18,8%) [12].

Приток прямых иностранных инвестиций в Казахстан осуществляется посредством создания совместных предприятий, дочерних предприятий, приватизации государственных предприятий с участием иностранного капитала, передачи в управление иностранным фирмам крупных промышленных предприятий и инвестирования банковского сектора.

Как известно, главной задачей государственной инвестиционной политики нашей страны является создание благоприятной среды для расширения внебюджетных источников финансирования капитальных вложений и привлечения частных отечественных и иностранных инвестиций на основе дальнейшего совершенствования нормативно-законодательной базы и государственной поддержки эффективных инвестиционных проектов [4].

Так, например, субъектам АПК по программе «Агробизнес-2020» предоставляются меры господдержки, позволяющие сократить расходы независимо от того, реализуется ли проект самостоятельно или с участием иностранных инвесторов. В рамках данной программы агропродовольственный сектор будет инвестировано свыше 16 млрд долларов. Только за последние четыре года государством в АПК инвестировано более 5 млрд долларов [1].

В настоящее время в Кустанайской области осуществляется совместный казахстанско-американский проект по созданию хозяйства-репродуктора мощностью до 3000 голов маточного поголовья. Предполагается также формирование собственной кормовой базы с производством до 6320 тонн кормов в год. Инициатором проекта выступило ТОО «Global Beef KZ», финансирование которому предоставило АО «КазАгроФинанс».

Необходимо отметить, что в Казахстане имеется опыт реализации животноводческого проекта совместно с инвестором из США – в 2010 холдингом «КазАгро» и американской Global Beef на базе совместного предприятия Kaz Beef Ltd (85% и 15% доли участия соответственно). В последующий период доля иностранной компании была выкуплена казахстанскими ТОО «Щучинский гормолзавод» и ТОО «KazMeat».

В июле немецким концерном Agravis в Кокшетау запущен комбикормовый завод. Компания производит по всему миру более 3,5 млн тонн кормов в год. Ее представителем в Казахстане стало ТОО «Agro Trading-2007». Проектная мощность завода – 36 840 тонн кормов в год. Объем инвестиций составил около 4,7 млн евро. Часть суммы профинансировал «КазАгроФинанс».

Птицефабрику мясного направления мощностью 70 тыс. тонн в год планирует запустить в Казахстане египетская Cairo Poultry Company. В настоящее время она совместно с «КазАгро» проводит анализ рынка и поиск местного бизнес-партнера.

В свою очередь Emirates Future (ОАЭ), которая в настоящее время является лидером на международном рынке по торговле крупным рогатым скотом, намерена создать здесь откормочную площадку для КРС на 20 тыс. голов, молочно-товарную ферму на 3000 голов коров, овцеводческое хозяйство на 1 млн голов. Сейчас компания также проводит анализ рынка и подбирает казахстанского партнера.

В июне 2014 холдингом «КазАгро» совместно с Adam Smith Conferences был организован Первый агропромышленный инвестиционный форум. В нем приняли участие 200 компаний из 15 стран, включая представителей Европы, США, Ближнего Востока, России и Украины. Итогом стало подписание ряда соглашений с иностранными инвесторами, в том числе меморандумы с двумя венгерскими компаниями – Mirelit Mirsa (по строительству в южном регионе завода по переработке плодоовощной продукции) и Lac Holding (по созданию сервисного центра для выращивания и хранения кукурузы).

В настоящий момент проводится анализ казахстанского рынка для определения потребности населения в замороженных овощах, фруктах и ягодах.

Принимая во внимание будущие перспективы, можно сказать, что, помимо энергетических ресурсов, именно пищевая индустрия становится все более стратегически важной. Все больше стран осознают потребность в продуктах глубокой заморозки и ожидают активного роста их потребления. Большую роль в принятии решения сыграли сельскохозяйственные ресурсы Казахстана, которые определенно смогут поставлять необходимое количество сырья [8].

Вместе с развитием казахстанской экономики будет расти, и спрос населения на здоровую пищу без химикатов, произведенную с помощью технологий, которые сохраняют витамины и минералы.

Список литературы / References

1. *Назарбаев Н.А.* Послание Президента РК народу Казахстана «Казахстанский путь – 2050: Единая цель, единые интересы, единое будущее». Астана, 17 Января 2014 года.
2. Указ Президента РК «О стратегическом плане развития РК до 2020 года».
3. «Об инвестициях в основной капитал в РК». Агентство РК по статистике, 2008.
4. Закон РК «Об инвестициях» от 8.01.2003 г.
5. *Чауский А.* «Как привлечь зарубежные инвестиции», 2010.
6. *Фомина А.В., Смирнова Н.К.* Привлечение финансирования: от нуля до бесконечности, 2008.
7. *Маковецкий М.Ю.* Инвестиционное обеспечение экономического роста: теоретические проблемы, финансовые инструменты, 2005.
8. *Зубченко Л.А.* Иностранные инвестиции, 2004.
9. *Книга С.Ю.* «Инвестиции как фактор экономического роста», 2010.
10. *Квашина Н.А.* «Экономический рост и инвестиционный процесс вопросы методологии, теории и практики», 2009.

PHILOLOGICAL SCIENCES

POETRY AS A NATURAL HEALING PRACTICE

Adambaeva N.K.[1], Khaydarov B.H.[2] (Republic of Uzbekistan)
Email: Adambaeva328@scientifictext.ru

[1]Adambaeva Nargiza Kadambaevna – Teacher;
[2]Khaydarov Bobir Hazratkulovich – Student,
SOCIAL – HUMANITARIAN SUBJECTS DEPARTMENT,
URGENCH BRANCH OF TASHKENT MEDICAL ACADEMY,
URGENCH, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: *in this article it is discussed that poetry can be used to help people get access to the wisdom they already have but cannot experience because they cannot find the words in ordinary language. Though poetry as therapy is a relatively new development in the expressive arts, it is as old as the first chants sung around the tribal fires of primitive peoples. The chant/ song/poem is what heals the heart and soul. Even the word psychology suggests that, psyche meaning soul and logos speech or word.*
Keywords: *poetry therapy, poetry and healing, voice and healing, poetry and medicine, sense, mythology, taboo.*

ПОЭЗИЯ КАК ПРИРОДНАЯ ЦЕЛИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА

Адамбаева Н.К.[1], Хайдаров Б.Х.[2] (Республика Узбекистан)

[1]Адамбаева Наргиза Кадамбаевна – преподаватель;
[2]Хайдаров Бобир Хазраткулович – студент,
кафедра общественно-гуманитарных наук,
Ургенчский филиал,
Ташкентская медицинская академия,
г. Ургенч, Республика Узбекистан

Аннотация: *в данной статье обсуждается, что поэзия может быть использована для помощи людям получить доступ к мудрости, которую они уже имеют, но не могут испытать, потому что они не могут найти слова в обычном языке. Хотя поэзия как терапия является относительно новым развитием в выразительном искусстве. Поэзия так же стара, как первые песнопения, исполняемые вокруг племенных огней первобытных народов. Пение, песня, стихотворение - это то, что исцеляет сердце и душу. Даже слово «психология» предполагает, что психика означает речь и слово «душа» и «логос».*
Ключевые слова: *поэтическая терапия, поэзия и исцеление, голос и исцеление, поэзия и медицина, смысл, мифология, табу.*

Many people have an intuitive sense that voice in general and poetry in particular can be healing. We have all experienced the comfort of soothing words. Finding the words to articulate a traumatic experience can bring relief. A letter between friends who are fighting can heal a relational wound. People are frequently moved to write a poem in times of extremity. In mainstream culture there are subjects that are not talked about. They are taboo. For example, each of us is going to die, but we do not talk about dying. We are all in the dialogue of illness, death and dying, whether or not we are talking about it. Poetry gives us ways to talk about it. In mythology Oceanus told Prometheus, “Words are the physician of the mind diseased” [2, 48].

Though it was recorded there was a Roman physician named Soranus in the first century A.D. who prescribed poetry and drama for his patients, the link between poetry and medicine has not been well documented. It is interesting however, that the first hospital in the American colonies to care for the mentally ill, Pennsylvania Hospital founded in 1751 by Benjamin Franklin, employed

several ancillary treatments for their patients including reading, writing and the publishing of their writings in a newspaper they titled The Illuminator.

The term “bibliotherapy” is a more common term than poetry therapy, which became popular in the 1960’s and 1970’s, which literally means the use of literature to serve or help. Freud once wrote, “Not I, but the poet discovered the unconscious.” Later on, many other theoreticians such as Adler, Jung, Arieti and Reik wrote of how much science had to gain from the study of poets [1, 65].

It is becoming more and more common for people dealing with serious illnesses to write and publish their stories and poems as their own healing practice. Many physicians and other health care providers have joined in writing their own personal experiences with illness, death and dying.

The poem “I Can't” by Carlene Shaff represents a turning point in her treatment, facilitated by using poetry therapy, and documented in her poem “I Can't.”

I Can't

I can't. I just can't. I can't do it all.

I can't be all things to all people

At all times and under all circumstances.

I can't be the one to always change my plans to suit another's.

Healing is frequently thought of as taking place at the level of the individual. But if healing is viewed as a process that brings us back to wholeness, then in addition to happening within the individual patient, healing can also take place between patient and family members, between patient and the larger community of which they are a part, and even at the level of the community as a whole. In fact healing is often necessary on many of these levels simultaneously [4, 58].

Overall, the research on poetry therapy in general and expressive writing in particular is promising. Recognizing the need for additional research, the National Association for Poetry Therapy (NAPT) and Lapidus (the Association for the Literary Art in Personal Development) located in London are planning a multi-center research study on the efficacy of Poetry Therapy with cancer patients. Also, NAPT is embarking on a multi-center clinical research study attempting to assess the efficacy of Poetry.

References

1. *Dobyns S.* Best words, best order: Essays on poetry. New York: St. Martins Griffin. 1997. P. 65.
2. *Gallagher T.* A concert of tenses: Essays on poetry. Ann Arbor: The University of Michigan Press, 1986. P. 48.
3. *Heninger O.E., MD.* Poetry therapy in private practice: An odyssey into the healing power of poetry. In A. Lerner (Ed.). Poetry in the therapeutic experience, 2nd edition. St. Louis: MMB Music, Inc., 1994. P. 58.

GEOGRAPHICAL SCIENCES

THE METHODS AND PRACTICE OF TEACHING GEOGRAPHY IN GENERAL SCHOOLS OF KAZAKHSTAN: THE EXPERIENCE AND INNOVATION

Hairzhanova I.S. (Republic of Kazakhstan)
Email: Hairzhanova328@scientifictext.ru

Hairzhanova Ilnura Serikovna - Teacher of the geography,
SECONDARY SCHOOL № 2, KULAN, REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

Abstract: *in the article the experience and innovation methods of teaching geography are analyzed in general schools of Kazakhstan. The author asserts that the innovation methods are designed to give students foundation knowledge of modern geographic science, to reveal the basics of rational nature management. They will contribute to the ecological, economic education of schoolchildren, the acquisition of their functionally significant skills. The author is confident that the active use of new technologies makes it possible to make the transition from the information model of instruction to the activity-oriented and personal-oriented.*
Keywords: *analysis, innovation and practice method of teaching geography, intersubject approach, interactive approach, system-activity approach, competence approach personality-oriented approach, activity- oriented and personality-oriented models of learning.*

МЕТОДИКА И ПРАКТИКА ОБУЧЕНИЯ ГЕОГРАФИИ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ШКОЛАХ КАЗАХСТАНА: ОПЫТ И ИННОВАЦИИ

Хаиржанова И.С. (Республика Казахстан)

Хаиржанова Ильнура Сериковна - учитель географии,
Средняя школа № 2, с. Кулан, Республика Казахстан

Аннотация: *в статье анализируются опыт и инновации методики обучения географии в общеобразовательных школах Казахстана. Автор утверждает, что инновации методики призваны дать учащимся знания основ современной географической науки, раскрыть основы рационального природопользования. Они будут способствовать экологическому, экономическому образованию школьников, приобретению ими функционально значимых умений и навыков. Автор уверен в том, что активное использование новых технологий позволяет осуществлять переход от информационной модели обучения к деятельностной и личностно-ориентированной.*
Ключевые слова: *анализ, опыт и инновации методики и практики обучения географии, межпредметный подход, системно-деятельностный подход, интерактивный подход; компетентностный подход, личностно-ориентированный подход, деятельностная и личностно-ориентированная модели обучения.*

При обновлении и модернизации учебного процесса по географии на фоне новых подходов в обучении в инновационных школах страны, общеобразовательных школах каждый педагог ищет наиболее эффективные пути усовершенствования учебного процесса, повышения заинтересованности учеников и роста успеваемости учащихся. Все это требует обоснования методов и форм организации учебно-воспитательного процесса, всей учебной работы, в результате которой формируется система знаний, умений и навыков, отвечающих современным требованиям, задачам функционального развития учащихся, формированию диалектико-материалистического мировоззрения.

Сегодня актуальным и важным является изучение и освоение в Казахстане научно-теоретической сущности предметно-специфических понятий и терминов, например, «Природный комплекс», «Хозяйство страны», «Устойчивое развитие», «Стратегии развития», «Зеленая экономика» и других, понимание прикладного значения в глобальном, региональном и локальном аспекте, «формирование и развитие научно обоснованных представлений о Республике Казахстан как о динамично развивающейся стране в глобальном геоэкономическом пространстве в контексте реализации национальной идеи «Мәңгілік Ел» [1, 5].

Мониторинг показал, что «преподаватели географии казахстанских общеобразовательных школ применяют разнообразные педагогические технологии: дифференцированное обучение, критическое мышление, адаптивную технологию, технологию трехмерной методической системы обучения Караева Ж.А., 7 модулей обучения (Кембридж) и др.» [2, 28].

Следуя современным методам преподавания, по своему опыту хочу порекомендовать учителям географии: при разработке тематического планирования в основу уроков географии необходимо заложить активную познавательную деятельность учащихся с различными видами учебной информации; формировать знание географической номенклатуры, умение читать карту, учить видеть те закономерности, которые прослеживаются при сопоставлении карт разного содержания, анализировать топографическую карту и строить профили рельефа местности с помощью карты; важно усилить акцент на фундаментальные аспекты подготовки, обеспечить контроль за сформированностью у всех учащихся ключевых географических понятий; «внедрять современные подходы и методы обучения географии, разнообразить виды внеклассной работы, кружковой деятельности, тематику прикладных и элективных курсов; активизировать использование ИКТ в географическом образовании» [3, 45]. В процессе обучения географии необходимо опираться на положения следующих педагогических подходов.

Межпредметный подход. Применение этого подхода обеспечивает формирование единой системы взглядов на материальную картину мира на основе интеграции знаний разных областей наук, возможность переносить эти знания в новые ситуации и применять их на практике.

Системно-деятельностный подход. Позволяет представить цели образования в виде системы ключевых задач, отражающих направления формирования качеств личности на основании построенных целей. Применение данного подхода позволит развить у учащихся практико-ориентированное и аналитическое мышление.

Интерактивный подход. Предусматривается обратная эффективная связь между учителем и учащимся, между самими учащимися, основанное на принципах педагогики сотрудничества «ученик-учитель», «ученик-ученик», «ученик-группа», «ученик, ученик-группа», «группа-команда», «группа, команда-идея». Этот подход ярко выражен в учебной практике учителей географии Назарбаев Интеллектуальных школ («НИШ»).

Компетентностный подход ориентирован на формирование навыков широкого научного спектра.

Личностно-ориентированный подход предусматривает индивидуализацию учебного процесса, в основе которой личность учащегося – его мотивация к учению, цели, потребности, интересы и запросы.

Таким образом, всё более активное использование новых технологий позволяет осуществлять переход от информационной модели обучения к деятельностной и личностно-ориентированной моделям, «перейти к школе мышления, действия и деятельности, которая позволит сформировать новые подходы к пониманию значимости школьной географии» [4, 12].

Список литературы / References

1. Послание Президента Республики Казахстан от 17 января 2014 года «Казахстанский путь – 2050: единая цель, единые интересы, единое будущее».

2. Результаты международного исследования оценки учебных достижений учащихся 4-х и 8-х классов общеобразовательных школ Казахстана. Национальный отчет. Астана: НЦОСО, 2013. 237 с.
3. *Каратабанов Р.А.* «Методические рекомендации по разработке учебной программы по предмету «География», филиал «Центр образовательных программ» АОО «Назарбаев Интеллектуальные школы», март, 2015 г.
4. *Саипов А.А.* «География индустриально-инновационного развития Казахстана», Институт повышения квалификации педагогических работников по г. Астана, 2013.

ORGANIZATION OF ACTIVITY OF THE EXTREMISTIC ORGANIZATION FOR OBJECTIVE SIGNS

Kudratov N.A. (Republic of Tajikistan)
Email: Kudratov328@scientifictext.ru

Kudratov Nekruz Abdunabievich - PhD in Law, Associate Professor,
DEPARTMENT OF COMMERCIAL LAW,
TAJIK STATE UNIVERSITY OF COMMERCE, DUSHANBE, REPUBLIC OF TAJIKISTAN

Abstract: *one of the methods of countering extremism is to establish criminal liability for acts that contain signs of extremism. One such act is the organization of an extremist organization, which is enshrined in Art. 3073 of the Criminal Code of the Republic of Tajikistan. The article examines the objective characteristics of the organization of the activities of an extremist organization in the criminal legislation of the Republic of Tajikistan. In Tajikistan, from March 30, 2006 to September 29, 2015, the Supreme Court recognized the activities of 10 organizations as extremist.*
Keywords: *extremism, constitutional order, crimes, organization, assistance.*

ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЭКСТРЕМИСТСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ПО ОБЪЕКТИВНЫМ ПРИЗНАКАМ

Кудратов Н.А. (Республика Таджикистан)

Кудратов Некруз Абдунабиевич - кандидат юридических наук, заведующий кафедрой,
кафедра коммерческого права,
Таджикский государственный университет коммерции, г. Душанбе, Республика Таджикистан

Аннотация: *одним из методов противодействия экстремизму является установление уголовной ответственности за деяния, содержащие признаки экстремизма. Одним из таких деяний является организация экстремистской организации, которое закреплено в ст. 307[3] УК РТ. В статье рассматривается анализ объективных признаков организации деятельности экстремистской организации по уголовному законодательству Республики Таджикистан. В Таджикистане начиная с 30 марта 2006 по 29 сентября 2015 года, со стороны Верховного Суда было признано деятельность 10 организаций была признана экстремистской.*
Ключевые слова: *экстремизм, конституционный строй, преступления, организация, содействия.*

Основатель мира и национального единства - Лидер нации, Президент Республики Таджикистан Эмомали Рахмон в своем послание Маджлиси Оли отметил, что в последние годы терроризм и экстремизм превратились в глобальную угрозу, и беспокоят современный мир. Рост преступлений, имеющих экстремистский и террористический характер, способствует расширению международного терроризма, активизации радикальных элементов, привлечению молодежи в ряды экстремистских и террористических организаций и их участию в вооруженных конфликтах зарубежных государств [1]. Исходя из этого, противодействия экстремизма должно принадлежит к числу приоритетных направлений деятельности государства в сфере борьбы с преступностью и правонарушениями.

Один из методов противодействия экстремизма является установление уголовной ответственности за деяния, содержащее признаки экстремизма. Один из таких деяния является организация экстремистской организации, которое закреплено в ст. 3073 УК РТ. Данная статья включает в себя две части. В части 1 предусматривается уголовная ответственность за организацию деятельности политических партий, общественного или религиозного объединения либо иной организации, в отношении которых судом принято вступившее в законную силу

решение о ликвидации или запрете их деятельности в связи с осуществлением экстремистской деятельности. В части 2 предусмотрено ответственность за участие в деятельности экстремисткой организации, а также оказание содействия в их деятельности с использованием средств массовой информации, сети интернет или иным способом.

В Таджикистане начиная с 30 марта 2006 по 29 сентября 2015 года, со стороны Верховного Суда было признано деятельность 10 организаций как экстремистские. Этими организациями являются «Исламское движение Узбекистана», Аль-Каида», «Джамият-е-Таблиг», «Религиозно-миссионерская организация», Свободный Таджикистан», «Джамаат Ансаруллох», «Группа 24», Исламское государство», «Джабхат-ан-Нусра», «Партия исламского возрождения Таджикистана».

Объективная сторона заключается в организации деятельности вышеуказанных организаций, партий, общественного или религиозного объединения. Ю.Е. Пудовочкин под организации деятельности запрещенной или ликвидированной организации предлагает следующее действий: реализация прав общественного или религиозного объединения как учредителей средств массовой информации; пользование государственными средствами массовой информации; организация и проведение собраний, митингов, демонстраций, шествий, пикетирования и иных массовых акций или публичных мероприятий; участие в выборах и референдумах; использование банковских вкладов и т.д. [2, с. 913].

На наш взгляд, под организации деятельности экстремисткой организации должно пониматься как совершение любых действий, направленных на функционирования запрещенной организации. Эти действия выражается на различные формы, например, в форме воссоздание, реорганизация, продолжение или возобновление противоправной деятельности запрещенной организации (например, созыв собраний, организация вербовки новых членов, шествий, использование банковских счетов, если это не связано с процедурой ликвидации).

Участие в деятельности экстремисткой организации означает (состоит) в выполнение конкретных действий, направленных на реализации или достижение целей запрещенной политических партий, общественного или религиозного объединения либо иной организации. Участие, по смыслу УК РТ, должно быть активным, членство в экстремистской организации еще не образует состава преступления. Так как, участники подразделений, находящихся в других регионах или странах, могли и не знать о факте запрещения организации, партии и т.д.

Под оказанием содействия в их деятельности с использованием средств массовой информации, сети интернет или иным способом понимается действия в виде распространение экстремистских материалов и осуществление экстремистской деятельности, а также использование сетей связи общего пользования для осуществления экстремистской деятельности.

Согласно ст. 14 Закона Республики Таджикистан о борьбе с экстремизмом в Республике Таджикистан запрещается распространение экстремистских материалов через средства массовой информации. В случае распространения через СМИ экстремистских материалов или выявления материалов, свидетельствующих о наличии экстремистской направленности, в их деятельности, учредителю и (или) редакции данного СМИ уполномоченным органом государственного управления в сфере печати, телевидения и радиовещания и средств массовой информации, Генеральным прокурором Республики Таджикистан или подчиненным ему прокурором выносится представление в письменной форме с указанием конкретных оснований вынесения представления, в том числе допущенных нарушений. В случае, если возможно принять меры по устранению допущенных нарушений, в представлении также устанавливается срок для устранения указанных нарушений, составляющий не менее десяти дней со дня вынесения представления.

В целях недопущения продолжения распространения экстремистских материалов суд может приостановить реализацию соответствующего номера периодического издания либо тиража, аудио- или видеозаписи программы либо выпуск соответствующей теле-, радио или видеопрограммы в порядке, предусмотренном для принятия мер по обеспечению иска. Решение суда является основанием для изъятия нереализованной части тиража продукции

средства массовой информации, содержащей материал экстремистской направленности, из мест хранения, оптовой и розничной торговли.

Состав преступления является формальным, т.е. преступление является с оконченным с момента совершения участником организации любого действия, которое содержит в себе признаки экстремисткой деятельности, установленные в Законе о борьбе с экстремизмом. Эти действия должны совершатся после вступления в законную силу решения суда о ликвидации или запрете деятельности организации. Действия, совершенные лицом до этого момента, не могут быть квалифицированы по рассматриваемой статье.

Список литературы / References

1. Послание Президента Республики Таджикистан, Лидера нации Эмомали Рахмона Маджлиси Оли Республики Таджикистан 22.12.2016 12:06. Душанбе. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.president.tj/ru/node/13747 (дата обращения: 19.04.2017).
2. Уголовное право России. Учебник. Под ред. А.В. Бриллиантова. 2-издание. М., 2016.

PEDAGOGICAL SCIENCES

TECHNOLOGIES OF SELF DEVELOPMENT THE IDENTITY

Isayeva M.R.[1], Saydaliyeva M.R.[2] (Republic of Uzbekistan)
Email: Isayeva328@scientifictext.ru

[1]Isayeva Muhabbat Rahmonaliyevna – PhD in pedagogicals, associate professor,
DEPARTMENT OF PEDAGOGY AND PSYCHOLOGY;
[2]Saydaliyeva Muassar Rahmonaliyevna–Senior lecturer,
DEPARTMENT OF HISTORY OF UZBEKISTAN,
TASHKENT STATE TECHNICAL UNIVERSITY,
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: *for innovative methods of science such as social technologies, the main sense of design and implementation are: figuring out innovative new means of protection of the individual, the realization of its vitality. Personality is characterized by the diversity of functions and roles, the integrity of which largely determines the personality structure. The society personality depends on other individuals from social spaces, in particular the type of state, which today is the main regulator in the relationship between the individual and society.*
Keywords: *personality, technology, innovative methods, society, self – realization, programming, process.*

ТЕХНОЛОГИИ САМОРАЗВИТИЯ ЛИЧНОСТИ

Исаева М.Р.[1], Сайдалиева М.Р.[2] (Республика Узбекистан)

[1]Исаева Мухаббат Рахмоналиевна – кандидат педагогических наук,
кафедра педагогики и психологии;
[2]Сайдалиева Муяссар Рахмоналиевна – старший преподаватель,
кафедра истории Узбекистана,
Ташкентский государственный технический университет,
г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: *для инновационных методов науки, какими являются социальные технологии, главным смыслом разработки и внедрения являются: выяснение нетрадиционных новых средств защиты личности, реализации ее жизненных сил. Личность характеризуется многообразием функций и ролей, целостность которых во многом определяет структуру личности. В обществе личность зависит от других индивидов, от социального пространства, в частности от типа государства, которое сегодня является главным регулятором в отношениях между личностью и обществом.*
Ключевые слова: *личность, технология, инновационные методы, общество, самореализация, программирование, процесс.*

Один из коренных вопросов XX и начала XXI вв. — это вопрос о смысле человеческого существования, о ценности каждой человеческой жизни. Реальность такова: все более углубляется основное противоречие современной цивилизации, суть которого выражается в углубляющемся разрыве между уровнем постоянно растущих потребностей личности на достойную жизнь, самореализацию своих жизненных сил и ограниченными возможностями их реализации в пределах существующего социального пространства.

Углубление противоречия между личностью и обществом — одна из коренных причин разбалансированности социального пространства, таящая в себе еще большие возможности нарастания социальных взрывов и катастроф.

Для инновационных методов науки, какими являются социальные технологии, главным смыслом разработки и внедрения являются: выяснение нетрадиционных новых средств

защиты личности, реализация ее жизненных сил. Сами технологии только тогда справедливы, когда они работают на эту цель, границы их использования и критерии эффективности также определяются степенью сбережения сущностных личностных сил.

Итак, как обеспечить защиту и более полную реализацию сущностных сил личности в современном мире, прежде всего средствами науки, инновационных методов?

Понятие «личности» отражает целостность человека в единстве его индивидуальных способностей и социальных функций, которые он выполняет. Личность характеризуется многообразием функций и ролей, целостность которых во многом определяет структуру личности. В обществе личность зависит от других индивидов, от социального пространства, в частности от типа государства, которое сегодня является главным регулятором в отношениях между личностью и обществом [3].

Однако очень важно подчеркнуть, что личность — не только продукт общественных отношений, она не только впитывает в себя нормы и ценности социального окружения в процессе социализации, но, во-первых, делает это каждый раз в специфичной форме, в зависимости от наличного творческого потенциала, во-вторых, впитывая социальное влияние и раскрывая свои жизненные силы, формируя волю, убеждения, свой внутренний мир в установках, в поведении, оказывает обратное влияние на социальное пространство, преобразуя его в соответствии с вырабатываемыми ценностями. Поэтому главная проблема социологии личности — раскрыть возможности творческой личности в современном мире, стимулировать ее ответственность за все происходящее, поставить ее в большей мере в состояние субъекта деятельности, принимающего решения, действующего в соответствии с выработанными ценностями [2].

Нельзя в этом смысле не согласиться с Л.П. Буевой, которая считает, что одностороннее рассмотрение детерминированности человека объективными показателями по сей день нередко выглядит как «запрограммированность» человека бытием, почти не оставляющим места «для свободного саморазвития, самореализации личностного потенциала». Разделяем мнение тех исследователей, которые считают, что подход, ориентированный на целостность личности, понимаемую как единство биологического и социального, сегодня недооценивается как в теории, так и практике социального управления.

В начале XXI века очень важно, наконец, признать простую истину: люди приходят в мир с разными потенциалами, творческими возможностями, одаренностью, талантом. Идея эта идет от Аристотеля, Фомы Аквинского, но, кому бы она ни принадлежала, она неоспорима. И сегодня проблема в том, чтобы научиться измерять разность этих творческих потенциалов, своевременно выявлять разнонаправленность творческой одаренности с детства и создавать условия (социальные и личностные) для наиболее, полной их реализации на благо общества. В этом залог успешного решения возникающих глобальных проблем XXI века.

Каждая личность должна выбрать свою роль, функцию, но никто не знает, какие они. Выбор делает каждый человек, общество только создает возможности для свободы выбора и помогает человеку достойно пройти свой жизненный путь. Организация общества, лишающая личность свободы выбора, возможности реализовать себя, защитить жизненный смысл существования, не только нецелесообразна, неконкурентоспособна, но и взрывоопасна, а потому бесперспективна. Элитарность в организации общественных институтов - понятие не социальное, а в большей мере воспитательное, педагогическое.

Каждый человек реализует то, что в нем заложено природой и не больше. Если же заложено больше, то это становится при раскрытии не только его личным достоянием, но и благом для всех в процессе человеческого общения, которое является все более богатым и универсальным в условиях информационной цивилизации.

Однако эти силы общества, скрытые на его личностном уровне, равные, по оценкам некоторых ученых, силе расщепленного ядра в социальном выражении, пока далеки от реализации. Более того, они разрушаются, подавляются, а, следовательно, приобретают отрицательный заряд, способный разрушить само общество. Поэтому сбалансированное, гармоническое в будущем развитие общества, о чем сейчас так много говорят, без

гармонизации различных личностных потенциалов, без гуманистической работы всего общества, его профилактической деятельности на личностном уровне невозможно.

Список литературы / References

1. *Джуринский А.Н.* Развитие образования в современном мире. М.: Владос, 2004. 239 с.
2. *Инге Унт, Границкая А.С., Шадриков В.Д.* Технология индивидуализации обучения. М., 1998. 154 с.
3. *Селевко Г.К.* Современные образовательные технологии: учебное пособие. М.: Народное образование, 1998. 189 с.

ENHANCING VOCABULARY THROUGH EDUCATIONAL GAMES

Qurbonova N.S.[1], Kurbonov N.S.[2], Abdurahimova S.A.[3], Qobilova D.R.[4]
(Republic of Uzbekistan) Email: Qurbonova328@scientifictext.ru

[1]Qurbonova Nafosat Sattor qizi – Teacher,
ZOOLOGY DEPARTMENT,
TERMEZ STATE UNIVERSITY, TERMEZ;
[2]Kurbonov Navruzbek Sattor ugli - Tour guide,
UZBEKTOURISM CONSULTING CENTRE, TASHKENT;
[3]Abdurahimova Saodat Abdumo'minovna – teacher,
SCHOOL № 13;
[4]Qobilova Dilrabo Rustam qizi – bachelor-student,
TERMEZ STATE UNIVERSITY,
TERMEZ, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: *we need creativity into classrooms because each time a language teacher enters a class, a silent experiment in hope and creativity is taking place: hope that the lesson will make a difference to at least one of its learners in some way; creativity in that teachers strive to give the lesson something of their own that goes beyond imitation or compliance. In this scientific article, the issues of education are considered. In this article, all the directions in the process of teachers teaching teachers and students can be used.*

Keywords: *assignments, creativity, critical thinkers, encourage discussion.*

УЛУЧШЕНИЕ СЛОВАРЕЙ ЧЕРЕЗ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ИГРЫ

Курбонова Н.С.[1], Курбонов Н.С.[2], Абдурахимова С.А.[3], Кобилова Д.Р.[4]
(Республика Узбекистан)

[1]Курбонова Нафосат Саттор кизи – преподаватель,
кафедра зоологии,
Термезский государственный университет, г. Термез;
[2]Курбонов Наврузбек Саттор угли – туристический гид,
Консалтинговый центр узбектуризма, г. Ташкент;
[3]Абдурахимова Саодат Абдумўминовна – преподаватель,
Школа № 13,
[4]Кобилова Дилрабо Рустам кизи – бакалавр,
Термезский государственный университет,
г. Термез, Республика Узбекистан

Аннотация: *мы нуждаемся в креативности в классных комнатах, потому что каждый раз, когда учитель языка входит в класс, происходит молчаливый эксперимент в надежде и творчестве: надейтесь, что урок каким-то образом изменит, по крайней мере, одного из его учеников; творчество в том, что учителя стремятся дать урок что-то свое, что*

выходит за рамки имитации или соответствия. В данной научной статье рассматриваются вопросы образования. В этой статье все направления в процессе учителей, преподающих преподавателей и студентов можно использовать.
Ключевые слова: *назначения, креативность, критические мыслители, поощрять дискуссию.*

Games and games-based learning have been a part of education for decades. Nowadays, the idea of using games in teaching process seems to be widely accepted everywhere as their profitability and necessity have been proposed and justified since the seventeenth century by such famous linguist as Comenius [1, 56]. Today more and more teachers believe that games help their students to feel more relaxed, express their thoughts and share different ideas in English forgetting about their fear of making mistakes.

What is an educational game? A famous American linguist, Prensky says: "An educational game has a deep biological, evolutionary, important function, which has to do specifically with learning". (p.6) In fact, it is a game designed to teach humans about a specific subject and to teach them a skill. In addition, use of educational games in the class allows us, as teachers, to fulfil all students' needs of learning by providing passionate involvement, enjoyment, structure, motivation, ego gratification, creativity, social interaction and emotion. In general, an educational game can be called successful if it contains the rules, which are clear to students and the ultimate goal, which is well defined.

Different types of educational games in language teaching. There are many types of educational games that can be used by a teacher for different educational purposes during the lesson. It is advisable to keep changing types of educational games to provide students with novelty and a positive surprise effect. Such approach is proved to have the most profitable outcome and the highest possible impact on students. As it has already been mentioned, educational games can be competitive, but at the same time students can practice and improve their language skills strategically with the help of co-operative educational games, in which they should work together as a group to achieve certain goals.

It is worth mentioning that no educational game practices only one language skill. However, they can be divided according to the skills that they mostly focus on. For instance, William Francis Mackey offers his own way of games subdivision (2, 109).

So, famous linguists have made a research and tried to estimate the amount of words that native speakers know in order to assess the number of words learners need to learn. It appears from this research that the number of words that is used by native speakers varies from 12,000 to 20,000 depending on their level of education. Fortunately, learners do not need all these 20,000 words in their everyday life, as they can understand quite a large proportion of texts even if they have a relatively small vocabulary. For instance, learners who know the most frequent 2,000 words will be able to understand almost 80 percent of the words in an average text. Therefore, a teacher should be able to identify the most frequent 2,000 vocabulary items in English and give them priority in teaching [3, 120].

Different types of vocabulary. According to Cummins (1999, as cited in Herrel, 2004), we can differentiate the following 4 types of vocabulary: reading, writing, listening, speaking. Each type has different purposes, but development of one type of vocabulary allows a learner to facilitate growth of the others, as they are interrelated. The first two types (reading, writing) constitute written vocabulary and the last two (listening, speaking) refer to spoken vocabulary. Children start acquiring speaking and listening vocabulary many years before beginning to build writing and reading vocabulary. Therefore, spoken language serves as the basis for written language.

Use of educational games for teaching vocabulary. Educational games allow students to practice all their integrated skills, however, vocabulary is influenced most of all. It is obvious, that vocabulary plays a huge role in language learning, but students usually find memorizing new words boring and time-demanding. So, appropriately chosen and used vocabulary games make the process of enlarging students' vocabulary much easier and more pleasant for both learners and a teacher.

Advantages and disadvantages of using educational games for teaching vocabulary. It is important to remember that use of educational games for teaching vocabulary has their own advantages and disadvantages, which should be taken into consideration.

The main advantages of educational games for teaching vocabulary can be summarized as follows:

✓ A teacher can use vocabulary games as a testing mechanism, because they easily expose students' weaknesses, which need to be remediated. For instance, a teacher can mention that his or her students have difficulties using the words related to the topic "Education", so he or she can bring some material in order to revise this topic during the next lesson.

✓ As playing games has always been a natural and vital part of growing up and learning processes, use of vocabulary games enables students to make their own experiments, discover different approaches, which are suitable for them while learning a new language and interact with their peers practising new vocabulary.

✓ Educational games intended to enlarging students' vocabulary can be successfully used to change the pace of a lesson and renew students' energy after teaching long formal units and before returning to very complicated topics.

✓ Vocabulary games usually provide students with "hidden" practice of new vocabulary, although students are not aware of this. For such effect, a teacher should choose educational games, which are connected with the topic that students have covered during the lesson in order to drill new words and imprint them on students' minds.

✓ At the same time, overuse of games can have some negative consequences for both students and a teacher. In fact, having been carried away by a game many students can forget about time, and it will be extremely difficult for a teacher to persuade them to stop playing and return to more serious studying process.

Some disadvantages of using games for teaching vocabulary can appear if:

✓ Games become a meaningless habit. We should remember that not all games can be called educational, and that is why a teacher should choose only those vocabulary games that have an educating aim. Otherwise, students will waste their time instead of improving their English.

✓ Students have different levels of English. It can be a problem too, as weaker students can be shy and use their mother tongue in order to express their opinions, while students who have a better level will be dominating and sometimes unwilling to present their ideas because of being bored.

Overall, young learners can learn new vocabulary drilling it in a form of a game, but in order to make the language acquisition more effective for them, repetition used in a game should be enjoyable every time. For that reason, educational games are a tool used in a class of young learners on regular bases. In addition to the personal challenge, younger students also enjoy competing with their peers, and introducing a game element is a way of livening up any material. Taking into consideration the fact that young learners cannot focus on their study for a long time, vocabulary games chosen for teaching them should be short and simple.

References

1. *Lee Sukim.* (2010). Creative games for the language class (Forum) vol. 33. No 1. January-March. Number of pages: 26.
2. *Andrew Wright, David Betteridge, Michael Buckby.* (2013). Games for language learning, (second edition). Cambridge university press. Number of pages: 150.
3. *Khan J.* (2003). Comenius' early primitive explanations of implementing Educational Games into classrooms: Using games in teaching English to young learners-Teaching English to children, from practice to principle. England. Longman. Number of pages: 305.

DEDUCTION OF CHEMICAL THOUGHT

Berdikulov R.Sh. (Republic of Uzbekistan)
Email: Berdikulov328@scientifictext.ru

Berdikulov Ravshanjon Shavkatovich – High Scientist Researcher,
TASHKENT STATE OF PEDAGOGICAL UNIVERSITY NAMED AFTER NIZAMI,
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: *it is necessary for developing self-education of students at the educational process. On self-education putting the issue, resolution, self-control and assessment of ways should be chosen by the students. It must be developed the features of students thinking to improve critical thinking. The process of lesson is developed by the operations of thinking. It can be done by discussion of teachers with some questions such as "why", "what was the purpose", "what was the reason", "what was the result". Teachers should be eurasiatic, persuade problem case, criticism, discussion of guessing, noticing problems on them independently and create their plans to solve these issues and prevent student's thinking. So it will help to be interesting and efficient for students thinking.*
Keywords: *deductive, pedagogue, chemistry, chemical, component, technology, result, information, experiment.*

ДЕДУКЦИЯ ХИМИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ

Бердикулов Р.Ш. (Республика Узбекистан)

Бердикулов Равшанжон Шавкатович - старший научный сотрудник,
факультет естественных наук,
Ташкентский государственный педагогический университет им. Низами,
г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: *активизация самостоятельного образования учащегося в процессе обучения - актуальная задача сегодняшнего дня. Самостоятельное образование характеризуется постановкой и решением вопроса, выбором и выполнением самоконтроля и самооценки самим учащимся. Для развития логического мышления учащегося необходимо формировать особенности мышления. На основе мыслительных операций активизируется процесс занятий. Реализовать данную задачу можно посредством вопросов учащегося, как «Почему?», «Зачем?», «С какой целью?», «По какой причине?», «Почему получили именно этот результат?». Создание эвристических, проблемных ситуаций, организация критики, сомнений, обсуждений, самостоятельного нахождения и решения проблем, разработки и защиты собственных проектов способствуют содержательности и рациональности мышления учащихся.*
Ключевые слова: *дедукция, педагогика, химия, химический, компонент, технология, результат, информация, эксперимент.*

Acquiring results of the process of education is re-organization internal and external activities expediently. Education- teaching a man to another is to give knowledge and skills. Knowledge, abilities and skills are as a result of the learning process. The problem of the process of acquiring knowledge was learned by P.Ya. Galperin and N.F. Talizina [1, 95]. They developed the process of the theory of the formation of mental actions step by step. The authors gave explanation that mental actions appear with the help of external speech, mental form and idea .The first step of mental actions finds expression in picture. The second step of mental actions consists of an imagination of the students' mental with loud. The third step will appear in the mind of subjects with the help of imagination, concept, law, structure, peculiarity, operation, way. As is generally known, Information which students are presented is being more an incredible speed as well as the need to update their outdated very quickly and becoming self -evidently.

In the fourth step, the actions that done will be carried out without any sound in the action plan.

The fifth step is to carry out their activities mentally [1, 115].

I can be seen distinctly, education which is based on remembering on the basis of materials and keeping in mind is being responsible for nowadays' students partly. Learners are always acquired updated information independently and in order to adapt after the study, one of the rapidly growing scientific and technological property of the development of the ability to give you the opportunity to leave behind the issue of the quality of the content is growing in the first stage. The success of acquisition at the process of education is up to the following [2, 23]:

1. The content of education;
2. The presence of lesson plans, programs, textbooks and educational supplies;
3. The development of educational methods;
4. Teacher's skill;
5. Students individual psychological features.

Researchers have shown that different individual typological features of education for students can not be easy to create optimal conditions. However, increasing the efficiency of the development of education is crucial in using of nontraditional teaching methods [2, 44].

According to educational activities of students as follows, the methods of education are divided:

1. Expository - instruction method. This method is reproductive method, activities are carried out by the teacher on it. Pupils acquire knowledge get acquainted at the process of education.

This method is one of the most wide- spread methods, there is perfect way, this is synopsis - planning education. On reproductive method students restore in memory, accept taken knowledge as copy.

2. Problem teaching method- is organized by teacher, it is productive nature

Students improve their knowledge and skills by this method. One of the perfect ways of this method is to organize efficient games.

3. Partly searching method. It is organized under the teacher. It is productive features, on the method student only works.

4. Researching method. It is organized without helping of teacher. It depends on students' researches, thinking, knowledge, deductive thinking independently.

"National training program" highlights the new technologies into the educational process. Pedagogic technology - is a systematic approach into the educational process, the organization of the educational process technical and human capacity are taken into account and their aptitude will be the basis of creating optimal forms of education [2, 18].

It can be divided the pedagogical technologies as follows:

- Social demands that imposed on the participants of the education and training;
- Training of the members of the cooperation;
- differentiating the educational process;
- Creativeness.

Students make self-educating, self-developmental training is the main duty of today's educational institutions.

It is necessary for developing self-education of students at the educational process. On self-education putting the issue, resolution, self-control and assessment of ways should be chosen by the students.

It must be developed the features of students thinking to improve critical thinking. The process of lesson is developed by the operations of thinking. It can be done by discussion of teachers with some questions such as "why", "what was the purpose" , "what was the reason" , "what was the result". Teachers should be eurasiatic, persuade problem case, criticism, discussion of guessing, noticing problems on them independently and create their plans to solve these issues and prevent student's thinking . So it will help to be interesting and efficient for students thinking.

Each person in general is educated as free-thinking person in democratic society. If pupils don't learn free-thinking, the result of given education will be low. Of course, knowledge needs but the rights to apply the knowledge, thinking independently and making the right decision in any situation are great wealth.

The aim of present educational institutions is to teach young generation to free-thinking. Of course, there are individual differences in thinking. Knowing the thought-human mind.

The mind can be divided into the following features.

1. Meaningfulness (richness, deepness, the richness of judge).

2. The breadth of thinking (broad and narrow) and deepness depend on the continuance of theory and practice. Practice is criterion for truth.

3. The independence of thinking - the ability for using general practice, having personal thinking, making an attitude.

4. The initiatives of mind.

5. The flexibility of mind, function to avoid from the standard solution.

6. The criticism of mind, the ability to evaluate their responsibility, measuring it.

7. The productivity of mind.

8. The sequences of thinking.

9. The speed of thinking.

The thoughts of some scientists and scholars are given.

"The great minds have purposes, others have wishes"(Washington Irving).

"Mind is the system of well - organized knowledge" (K.D. Ushinskiy).

All mentioned features above will change. The independence of thinking and criticizing is necessary in creative work, it provides the productiveness of intellectual activities.

Developing the creative ability and forming imagination is one of the main obligations of modern education.

The Deductive conclusion in chemistry. The chemical deductive conclusion which provides to improve chemical knowledge is used for encouraging students chemistry, following towards the deep philosophical view of chemistry , getting intention to learn out of questions that are interested as much as possible , using from scientific common literatures during the study.

Chemical deductive conclusion - can be used as written - orally form of controlling students' knowledge. The process of students' thinking is activated on carrying out chemical deduction; the states of the subject are remembered and consolidated. Chemical deduction fills the learning theme with extra information and helps to understand the use of chemical knowledge in everyday life, producing medicine and agriculture.

Chemical deduction provides with the dependence with life of the subject, carries out the relativeness of inter- subjects, broadens outlook and gets motivated to learn it.

Chemical deduction can do not only the way of checking knowledge, but also teaching functions , after having written the comments on topic , it can be self-controlled, controlled each other or organized on the done task . It can be used from multi median presentation on topic in order to do chemical deduction.

The chemical deductive ideas contain in interesting materials, cover one section or several sections. We gave some examples to carry out chemical deduction as follows;

1) The theme «hydrocarbons "from organic chemistry.

It is carried out after turning to such themes "alkenes", "alkanes", "cyclo alkaline", "diene - hydrocarbons". This way is one of the best ways of checking knowledge which students mastered on above themes and helps to consolidate the important concepts such as " homologous and isomers".

Chemical deduction is planned for conducting in one educational lesson and the section of hydrocarbons of organic chemistry is aimed for generalizing the knowledge .Conducting chemical, deduction can be arranged for working with individual and pairs.

Pupils make notes with column form the main concepts of the theme "hydrocarbons". Teacher will read the information which belong to the concept whereas pupils will put a number simultaneously towards each of read information which belongs to the understanding of what you read . Pupils compare their answers with the right answers at the end of the thoughts and then control themselves.

- alkanes (2, 5, 16).
- alkenes (3, 8, 9, 10).

- alkins (3, 6, 9, 10, 13, 14).
- diene - hydrocarbons (3, 8, 10, 11, 14).
- cyclo alkanes (3, 7, 5).
- isomers (1, 12).
- homologous (4).

Questions:

1. Any of two or more compounds with the same molecular formula but with different structure(isomers).
2. Another name of this hydrocarbons is paraffins (alkanes).
3. These hydrocarbons have the combination of reaction (alkenes, alkins, cyclo alkanes, dienes).
4. A series of organic compounds in which two successive members are differ by CH_2 (homologous).
5. One representative of this line is called Marsh gas because it appears on marsh (methane – alkanes).
6. It is important substance to carry out Kucherov's reaction, which do hydrocarbons belong to it ? (acetylene alkins).
7. Satured hydrocarbons that have close chain (cyclo alkanes).
8. These hydrocarbons have sp^2 hybrid (alkenes, dienes).
9. Hydrocarbons which get colourless bromal water (alkenes, alkins).
10. Hydrocarbons which get to polymerase reaction (diene - alkins).
11. The derivatives of these hydrocarbons are used as raw materials to take synthetic materials (diene).
12. Butane and butadiene are..... mutually (isomers).
13. This substance can be in two ways, one of them is carbide way , which row does it belong? (acetylene - alkins).
14. There are two π combinations of the structure of these hydrocarbons(alkene diene).
15. Another name of these hydrocarbons is naphtene (cyclo alkanes).
16. The general formula of these hydrocarbons is C_nH_{2n+2} (alkanes).

2) On chemical deduction "Generalising the knowledge of the main classes of inorganic compounds".

After having finished the theme "the main classes of inorganic compounds" , chemical deduction is carried out the aim of controlling the knowledge of properties of oxides, acids, bases, salts. Pupils develop identification skills of formulas of important classes with the help of this way and consolidate the knowledges of mentioned theme.

- oxides (2, 3, 5, 12, 13, 15);
- bases (4, 7);
- acids (6, 4);
- salts (1, 3, 9, 11);
- alkalis (4, 7, 8).

Questions:

1. This substance is used for making food in many cases and called common salt (salts).
2. These substances are generated from burning regular substances (oxides).
3. These substances are generated from the reaction of acids and bases (oxides H_2O, salts).
4. Corrosive potassium belongs to these classes (bases, alkalis).
5. They can be acidic, amphoteric sometimes indifferent (oxides).
6. Its combination is generated that belongs to this class while SO_3 is dissolved in water (acids).
7. These compounds consists of metal atoms and group of hydracid (bases and alkalis).
8. Water soluble basis are so called (alkalis).
9. These compounds are devided into 5 groups, they are medium, acid, basic, mixed, complex (salts).
10. It is called "soda" at daily life (salts).

11. This compound are so called which consists of atoms of metal and acid residuals (salts).

12. General formula of these compounds is R_nO_m (oxides).

13. These compounds are generated from breaking up insoluble basis in water (oxides).

14. All metals don't react with these compounds, metals which stand on the left of hydrogen at the active side of metals can squeeze out hydrogen from them (acids)

15. It can be taken a clean metal by result of the return of these compounds with hydrogen (oxides).

Experimentation and its results. Experimental test has been carried out at the course " Inorganic chemistry "2nd course students of the course of method of teaching chemistry , the faculty of natural sciences of TSPU named after Nizami and course " burning issues of chemistry " students of improvement of pedagogic specialists' skill and re-training courses.

At the first experimental test, the average knowledge indicators are equaled by the indicators of students' progress that was the first course (academic years of 2015-2016) and carried out by dividing into groups. To learn the level of knowledge and mark on average, the notes of subjects which are **inorganic chemistry, physics, the techniques of chemical safety, general psychology** are based on.

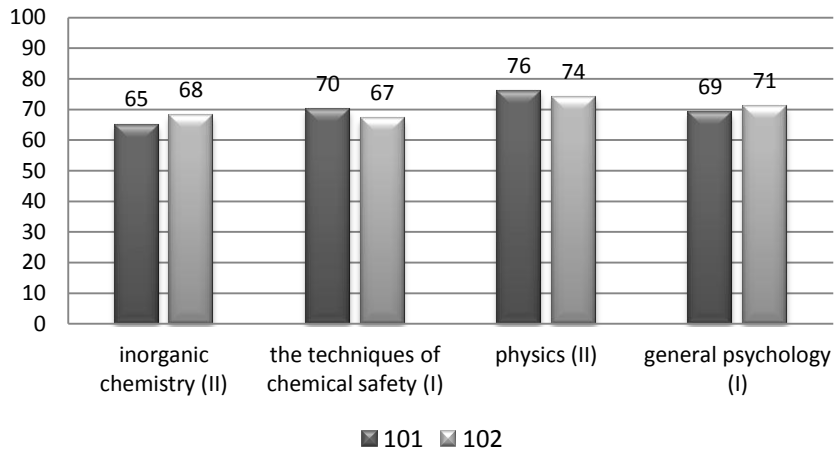

Fig. 1. The test of groups

There is given to ordinate the average scores of the groups at a 100- point system, for testing given subjects of selected groups at abscissa academic year of 2015-2016. There is given average scores of directions 101 KOM in the first column, 102 KOM in the second column at the context of each selected subject. "Chemical safety" and "General psychology" from the first semester, " inorganic chemistry" and "physics" are selected from the second semester of 2015-2016 academic year.

For experiment, students were regrouped and called as "control" (H1) and "experimental"(H2). Then test was carried out on inorganic and organic chemistry. The results of the test have been reflected, as follows:

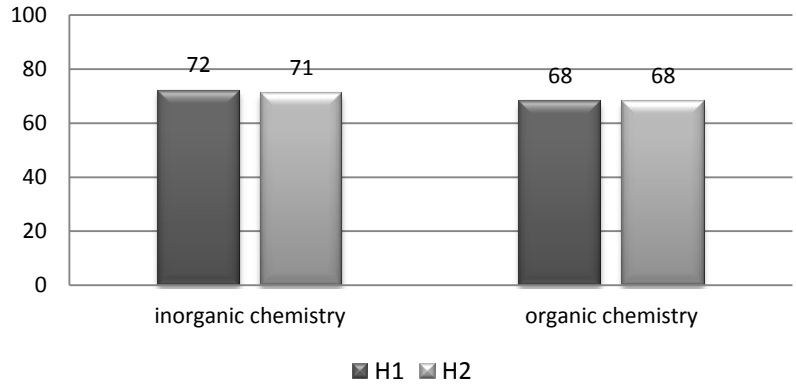

Fig. 2. Test for pedagogical experiment

Regrouped students were retested from "inorganic chemistr" and "organic chemistry" subjects which are teached in 2016-2017 years. In picture 2, an average collected scores are given at 100 scores system corresponding to ordinate and abcsissa. Results are showing in accordance with the same average scores of groups.

During November - December in 2016, Chemical deduction was carried out in one week at experimental group. Control group was given task which was to learn by heart formulas.

In 2017, January, experimental test was carried out question-answer orally as a conversation. Checking the response for each question and students' thinking, speech, activeness has been observed. As a result, Experimental group's critical thinking, deductive view, chemical thinking indicated that they improved better rather than control group.

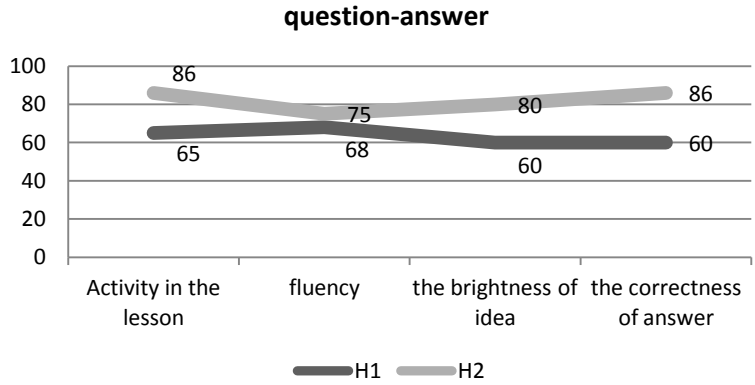

Fig. 3. Results of questionnaire after experimental testing

In picture 3 given percentage in ordinate, criteria in abcsissa, indicators of an average percentage of groups are given in diagram in the basis of observing pedagogical experimental test which is carried out in contrasting- analytical method. In this graph, students activity, fluency, clarity are given in the basis of observation on account of an average percentage, whereas the accuracy of the answer is given based on comparison- analytical method on account of an average percentage. The most important criteria determines the right answer and optimal decision, hereafter lessons will be made activeness and fluency

Second experimental test was carried out students of training course on "burning issues of chemistry". After having carried out chemical deduction, students' opinions were made clear by questionnaire.

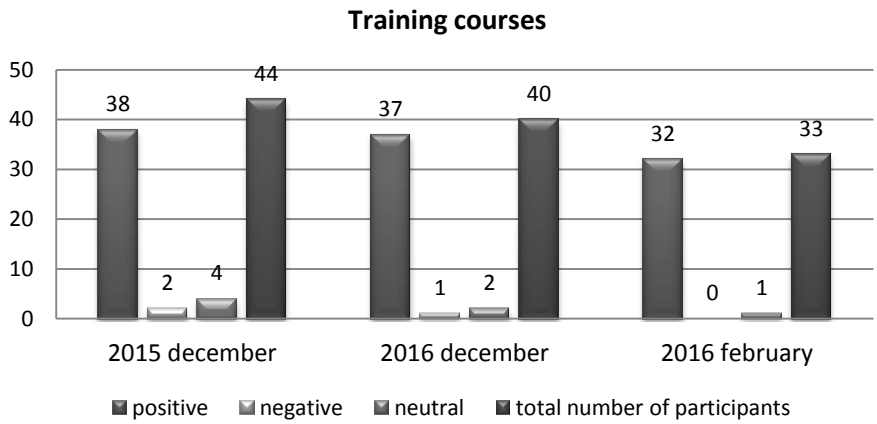

Fig. 4. The results of questionnaire in training students

This diagram is given the numbers of students in ordinate, the numbers of groups who have entered TSPU named after Nizami, PPKT, and MO during the past two years. (in accordance with ; the 1st column- positive, the 2nd column- negative, 3rd column- neutral, 4th column- the total number of participants). Because of the fact that this experimental test is taken from chemistry teachers, their opinion polls are divided into three groups: positive, negative, neutral. Students opinions have been determined by 4 criteria of previous test: activness, fluency and teaching students to make right decision. According to the results of analysis of students opinions include the majority of positive comments.

On the results of experiment, the main part of listeners claimed that carrying out chemical deduction would give positive results.

This kind of thinking way can be repeated by students in an unlimited way during course. When questions and concepts at daily thinking game (it can be called like this) are developed, students' thoughts and knowledge will consolidate more about the classes of inorganic compounds and help to learn knowledge of other themes. The results of chemical deduction are checked with the participation of students and recommended to correct mistakes and give explanation to inexactness

References

1. *Talizina N.F.* Pedagogical psychology textbook. Allowance for students. medium. ped. educational institutes. M. Publishing centre "Academy", 1998. 288 p.
2. *Rakhmatullaev N.G., Omonov X.T., Mirkamalov Sh.M.* The method of teaching chemistry. Textbook. "Teacher". Tashkent, 2014. P. 320.

MEDICAL SCIENCES

INFLUENCE OF CYTOKINE GENE POLYMORPHISM OF TNF-A ON THE CLINICAL COURSE OF CHRONIC PANCREATITIS

Shamsutdinova M.I. (Republic of Uzbekistan)
Email: Shamsutdinova328@scientifictext.ru

Shamsutdinova Maksuda Ilyasovna - Candidate of Medical Sciences, Associate professor, gastroenterologist, hematologist,
DEPARTMENT OF THE PROPEDEUTICS OF INTERNAL ILLNESSES,
TASHKENT MEDICAL ACADEMY, TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: *a significant contribution to the modern understanding of the pathogenesis of pancreatitis is made directly to the discovery of genes causing or contributing to the risk of developing the disease. In the pathogenesis of pancreatitis crucial role played by dysfunction of the cytokine cascade of genes that lead to the expression of a variety of key inflammatory mediators and promoting destructive and inflammatory changes of the pancreas. Necrosis Factor-α tumors (TNF-α) plays an important role in the normal regulation of differentiation, growth and metabolism of various cells, and at the same time - a potent proinflammatory cytokine. TNF-α modulates gene transcription and expression of growth factors and stimulates the synthesis of the proinflammatory interleukins -1 and - 6, main inductor generalized inflammatory responses in various organs and tissues including and in the pancreas. Our results suggest that the A allele and heterozygous genotype G / A polymorphism rs1800629 were significant predictors of increased risk of CP (P <0.05) and is a predictor of severe disease. Therefore, homozygous genotype G / G is a reliable protective marker with respect to the flow of development and severity of the disease (χ2 = 4.0; P = 0.04; OR = 0.5; 95% CI0.2408- 0.9927).*
Keywords: *Chronic Pancreatitis, gene TNF-α, genes polymorphism.*

ВЛИЯНИЕ ПОЛИМОРФИЗМА ГЕНА ЦИТОКИНА TNF-A НА КЛИНИЧЕСКОЕ ТЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОГО ПАНКРЕАТИТА

Шамсутдинова М.И. (Республика Узбекистан)

Шамсутдинова Максуда Ильясовна - кандидат медицинских наук, доцент, гастроэнтеролог, гематолог,
кафедра пропедевтики внутренних болезней,
Ташкентская медицинская академия, г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: *в патогенезе панкреатита важнейшую роль играет дисфункция генов цитокинового каскада, обуславливающая экспрессию различных ключевых медиаторов воспаления и способствующая деструктивно-воспалительным изменениям поджелудочной железы. Фактор некроза опухолей- (TNF-α) играет важную роль в регуляции нормальной дифференцировки, роста и метаболизма различных клеток, и в то же время – мощный провоспалительный цитокин. TNF-α модулирует экспрессию генов транскрипционных и ростовых факторов и стимулирует синтез провоспалительных интерлейкинов -1 и - 6, основного индуктора генерализованной воспалительной реакции в различных органах и тканях, в том числе, и в поджелудочной железе. Полученные нами результаты позволяют предположить, что аллель А и гетерозиготный генотип G/A полиморфизма rs1800629 являются значимыми предикторами повышенного риска развития ХП (P<0.05) и является прогностическим фактором тяжелого течения заболевания. Следовательно, гомозиготный генотип G/G является достоверным протективным маркером в отношении развития и тяжести течения данного заболевания (χ^2=4.0; P=0.04; OR=0.5; 95%CI0.2408- 0.9927).*
Ключевые слова: *хронический панкреатит, ген TNF-α, полиморфизм генов.*

A significant contribution to the modern understanding of the pathogenesis of pancreatitis is made directly to the discovery of genes causing or contributing to the risk of developing the disease [7]. In the pathogenesis of pancreatitis crucial role played by dysfunction of the cytokine cascade of genes that lead to the expression of a variety of key inflammatory mediators and promoting destructive and inflammatory changes of the pancreas [1, 4]. Necrosis Factor-α tumors (TNF-α) plays an important role in the normal regulation of differentiation, growth and metabolism of various cells, and at the same time - a potent proinflammatory cytokine [2, 6]. TNF-α modulates gene transcription and expression of growth factors and stimulates the synthesis of the proinflammatory interleukins -1 and - 6, main inductor generalized inflammatory responses in various organs and tissues including and in the pancreas [3, 5]. 116 DNA samples from patients with CP and 115 conditionally healthy donors were studied Total contact (control group). All patients underwent standard general clinical and basic biochemical analyzes, and they were divided into 2 groups of comparison (comparison group). The first subgroup accounted for 84 patients aged 48,4 ± 0,65 (subgroup 1). The second subgroup included 32 patients aged 62,9 ± 0,76 (subgroup 2).

Comparison of TNF-α frequencies of alleles and genotypes of rs1800629 polymorphism of the gene among patients with CP and comparison groups conducted by the "case-control".

At the initial stage we studied the diagnostic efficiency of polymorphism rs1800629 TNF-α gene to predict the pancreatitis risk. -SE performance sensitivity and specificity - SP genetic marker rs1800629 gene TNF-α in the combined group were equal to 0.22 and 0.85 respectively, and the evaluation of AUC was equal to 0.54 (P = 0.1). As in the combined group CP patients, patients in subgroups A and B parameters also strongly deflected sideways and specificity in both cases were equal when SP = 0.85 SE = 0.56 and 0.12, respectively. The calculated values of predictive efficiency (AUC = 0.56 and 0.49, respectively) in these subgroups also indirectly indicate not a very high level of efficiency Classifier polymorphism G-308A TNF-α gene as an independent genetic marker at a statistically significant values (P = 0.06 and P = 0.7, respectively).

In the study of the role of a specific gene polymorphism on the development and progression of the disease process, there are many serious problems. In some cases, evaluation of gene effects on the risk of developing the disease is complicated by the existence of differing in ethnic or population groups of alleles and genotypes. Therefore, each individual population should be examined both in the nature and level of polymorphism susceptibility to multifactorial diseases, including HP.

In the studied sample as a whole is marked predominance of the G allele frequency and the corresponding genotypes. The highest frequency is homozygous genotype G / G. A characteristic feature is the lack of distribution of genotypes homozygous for the allele A in all samples examined. As it is known, in the ontogeny age redistribution of carriers of polymorphism genotypes in the population with the elimination of it unfavorable genotypes carriers and a corresponding increase of other carriers. The absence of homozygous A / A (associated with high levels of expression of the gene), is a characteristic and may indicate a specific developmental effects of different genotypes.

In the studied group of patients and control of the actual distribution of the wild genotype G / G significantly reduced compared with the theoretical (0.78 / 0.79 and 0.85 / 0.86, respectively), and the expected distribution of the heterozygous genotype G / A not significantly reduced (0.2 / 0.22 and 0.14 / 0.15, respectively).

In the next stage of the work we assessed the state of genetic diversity polymorphism rs1800629 gene TNF-α, by calculating the relative deviation index (D) of the observed heterozygosity expected. observed heterozygosity (Hobs), expected heterozygosity (Hexp) and the index of deviation from Hobs Hexp (D) were calculated.

The groups studied the actual value of allelic diversity varied Hobs = 0,15 in the control group and from Hobs = 0,12 (subgroup B) to Hobs = 0,26 (subgroup A) among CP patients. Expected allele frequency diversity Hexp = 0,14 varied in the control group and from Hexp = 0,12 (subgroup B) = 0.23 to H0 (subgroup A) among CP patients. The calculated level of heterozygosity in both groups is very low, and the rate of the index relative deviation D is to the right of 0, then there is a positive (D> 0). The revealed fact indicates higher frequency of heterozygotes evidence in relation to the expected heterozygotes

Thus, the distribution of allele frequencies and genotype polymorphism rs1800629 gene TNF-α, in a community sample, and in the group of patients with CP corresponds to the RCE. Both samples were characterized by high values of frequencies of wild-G / G genotype and the relatively low level of heterozygosity and genetic variability, respectively. Relatively low heterozygosity Hexp = 0.22 and the absence of the mutated genotype A / A, is probably the result of natural selection, ie, genotypes containing the mutant allele A may partially eliminated under certain adverse conditions.

Studying the distribution of genotypes and alleles of the polymorphism rs1800629 TNF-α gene in patients and control groups, as can be seen from Tables 8-11, a comparative analysis of genotype distribution and allele frequencies - rs1800629 TNF-α gene between the total group of patients with CP and the control group was not no statistically significant difference (P> 0.05).

Thus, functionally unfavorable allele A statistically significant prevailed in HP patients compared with the control group (11.2% vs. 7.4%) and a favorable allele of the G, on the contrary, was more common in the control group compared with the patients (92.6% vs. 88.8%).

According to the odds ratio, the risk of CP in carriers of mutant A allele polymorphism rs1800629 TNF-α gene in a 1.6-fold higher ($\chi 2$ = 2.0; P = 0.1; OR = 1.6; 95% CI0.8334- 3.001) compared to the G allele carriage.

The frequency distribution of genotypes of G / G, A / G and A / A patients in the study group and was not statistically different from the control group. The main frequency of these patients genotypes was 77.6%, 22.4% and 0.0%, whereas in the control group, 85.2%, 14.8% and 0.0% respectively. Comparative statistical analysis of the frequency distribution of the unfavorable genotype A / G polymorphism rs1800629 gene TNF-α also showed no statistically significant differences in the group combined patients and controls (22.4% and 14.8%, respectively; $\chi 2$ = 2.2; P = 0.1; OR = 1.7; 95% CI0.848- 3.271). As can be seen, adverse homozygous genotype A / A is associated with a high concentration of cytokines was not detected in both groups.

However, a comparative analysis of allele frequencies of occurrence depending on the clinical stage of KP, we have a tendency prevailing prevalence of the mutant allele in the absence of significant differences. A allele was more common in patients with severe patients with a severe form of CP than controls (13.1% vs 7.4%; $\chi 2$ = 3.6; P = 0.06; OR = 1.9; 95% CI 0.969- 3.678). The predominance of the number of carriers of the mutant allele investigated in this subgroup of patients may indicate the existence of a pathogenetic link between this genetic polymorphism and HP.

frequency distribution genotype G / G, A / G and A / A polymorphism rs1800629 TNF-α gene in a subset of patients with severe CP was 73.8%, 26.8% and 0.0%, respectively (85.2% in the control group, 14.8% and 0.0%). Statistical analysis showed a significant increase in the frequency of the genotype A / G patients (26.8%) compared with the control group (14.8%). According to the odds ratio, the risk of developing a severe form of CP in the presence of the genotype significantly increased more than 2 times ($\chi 2$ = 4.0; P = 0.04; OR = 2.1; 95% CI1.007- 4.154). In addition, it revealed a significant protective effect of homozygous G / G genotype with respect to the development of CP ($\chi 2$ = 4.0; P = 0.04; OR = 0.5; 95% CI0.2408- 0.9927).

The frequency of allele A and G polymorphism rs1800629 TNF-α gene in the investigated sub-group B were as follows: 93.7% and 6.2%. The frequency of occurrence of the mutant allele "G" in this subgroup did not differ statistically compared with control group ($\chi 2$ = 0.1; P = 0.7; OR = 0.8; 95% CI 0.2709, 2.576). The frequency distribution of genotypes of the polymorphic variant also showed no significant differences between the main group and the comparison group in the total sample (P> 0.05). Such ambiguity of the data regarding the role of the gene rs1800629 TNF-α in determining susceptibility to CP and the clinical course may be an indication that the gene serves as a key regulator gene, whose phenotypic effect against HP pathogenesis slightly expressed.

There were no differences in the distribution of allele frequencies and genotype polymorphism rs1800629 TNF-α gene compared to A and B subgroups (P> 0.05). However, there was a trend to an increase in the frequency of carriage "mutant" alleles and genotypes of this polymorphism in the subgroup of A, in the differences between these were close to the level of statistical significance ($\chi 2$ = 2.1; P = 0.1; OR = 2.3; 95% CI0. 7472, 6,837 and $\chi 2$ = 2.5; P = 0.1; OR = 2.5; 95% CI0.78-

7.884). This trend confirms the hypothesis as a whole in favor of the functional impact of adverse allele and genotypic variants of this gene on the formation and progression of CP.

Thus, our results suggest that the A allele and heterozygous genotype G / A polymorphism rs1800629 were significant predictors of increased risk of CP ($P < 0.05$) and is a predictor of severe disease. Therefore, homozygous genotype G / G is a reliable protective marker with respect to the flow of development and severity of the disease ($\chi 2 = 4.0$; $P = 0.04$; OR = 0.5; 95% CI0.2408- 0.9927).

References / Список литературы

1. *Baranov B.C.* Genetic bases of predisposition to some frequent multifactorial diseases // Medical genetics, 2004. Volume 3. № 3. P. 102-112.
2. *Baranov B.C.* Genomics and molecular medicine // Molecular biology, 2004. Volume 38. № 1. P. 110-116.
3. *Mayev I.V.* The chatterer V.M. Dostizheniya of molecular genetics in the field of gastroenterology//the Russian magazine of gastroenterology, hepathology and coloproctology, 2004. Volume 14. № 3. P. 13-21.
4. Association of plasma levels of tumor necrosis factor (TNF)-alpha and its soluble receptors, two polymorphisms of the TNF gene, with acute severe pancreatitis and early septic shock due to it. [Text] / Z. Dianliang, L. Jieshou, J. Zhiwei et al. // Pancreas, 2003. Vol. 26. № 4. P. 339-343.
5. Association of two polymorphisms of tumor necrosis factor gene with acute biliary pancreatitis / D.L. Zhang, J.S. Li, Z.W. Jiang et al. // World J. Gastroenterol, 2003. Vol. 9. № 4. P. 824-828.
6. *Bayley J.P.* Is there a future for TNF promoter polymorphisms? // Genes Immun, 2004. Vol. 5. № 5. P. 315-329.
7. Chronic pancreatitis: challenges and advances in pathogenesis, genetics, diagnosis, and therapy / H. Witt, M.V. Apte, V. Keim, J.S Willson // Gastroenterology, 2007. Vol. 132. P. 1557-1573.

HELMINTHES IN CHILDREN: FREQUENCY AND REASONS

Norqulova G.S. (Republic of Uzbekistan)
Email: Norqulova328@scientifictext.ru

Norqulova Gulruh Salohiddinovna - Senior Lecturer,
PEDIATRIC DEPARTMENT OF SERGELY MEDICAL COLLEGE,
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: *at present, the spread of parasitic diseases, is an urgent problem of all mankind. The WHO Director-General, at a meeting on the control of parasitic infection, held in Geneva on November 29-30, 2004, noted that more than two billion people in the world are suffering from diseases associated with intestinal parasites. The negative impact of diseases caused by parasites on the health and social development of society is comparable to the impact of diseases such as tuberculosis, malaria and HIV / AIDS. It was noted that children of school and younger age are the main group at risk of such diseases.*
Keywords: *helminthiases, children, causes.*

ГЕЛЬМИНТОЗЫ У ДЕТЕЙ: ЧАСТОТА И ПРИЧИНЫ

Норкулова Г.С. (Республика Узбекистан)

Норкулова Гулрух Салохиддиновна – старший преподаватель,
педиатрическое отделение,
Сергелинский медицинский колледж, г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: *в настоящее время распространение паразитарных заболеваний является актуальной проблемой всего человечества. Генеральный директор ВОЗ, на встрече по проблемам контроля над паразитарной инфекцией, проведенной, в Женеве 29-30 ноября 2004 года, отметил, что более двух миллиардов человек в мире страдает от заболеваний, связанных с кишечными паразитами. Негативное влияние болезней, вызываемых паразитами, на здоровье и социальное развитие общества, сопоставимо с влиянием таких заболеваний, как туберкулез, малярия и ВИЧ/СПИД. Было отмечено, что основной группой риска таких заболеваний являются дети школьного и младшего возрастов.*
Ключевые слова: *гельминтозы, дети, причины.*

Заболеваемость гельминтозами в Узбекистане в последние годы все еще остается актуальной, так как растет число больных среди детского (энтеробиоз, гименолепидоз) и взрослого населения (аскаридоз, эхинококкоз, описторхоз, трихинеллез и др.). Широкая распространенность, хроническое течение, связанное с длительным присутствием возбудителя в организме больного, что определяется не только продолжительностью жизни паразита, но частыми реинвазиями является основной особенностью большинства паразитарных болезней. Особенно в детском возрасте, паразитарные заболевания являются частой причиной анемий, а также приводят к разнообразным формам приобретенного иммунодефицита, связанного со снижением иммунного ответа Т-системы иммунитета на любые антигены. Даже при отсутствии клиники, при кишечных паразитозах отмечено развитие вторичного иммунодефицитного состояния [4, с. 116]. Наблюдения показывают, что присутствие паразитов в организме не всегда проявляется специфическими клиническими симптомами. Постепенное и длительное аллергическое действие продуктов обмена паразита и подавление иммунитета хозяина создают предпосылки к снижению сопротивляемости организма и развитию инфекционных заболеваний. Кроме того, доказано, что дети младшего возраста с глистной инвазией чаще подвержены другим инфекционным заболеваниям, что связывают со значительным снижением общей сопротивляемости организма и нарушениям питания [1, с. 76].

Гельминтозы являются одними из наиболее распространенных заболеваний в Узбекистане, составляя более 90% от общего числа паразитарных заболеваний. Стабильно высоким остается уровень многолетней пораженности населения. Ежегодно, в стране, регистрируется более 200 тыс. инвазированных. Так, в 2006 году из 7580703 человек, обследованных на гельминтозы, выявлено 263167 инвазированных (3,5%). При этом фактическое число больных гельминтозами заметно превышает официальные статистические показатели, так, по данным небольшого исследования, проведенного в Самаркандской области, инвазированность детей в отдельных детских учреждениях составляет более 50%, частота смешанных инвазий – 39,6% [3, с. 14].

Распространенность отдельных видов гельминтов различается по регионам. Энтеробиоз и гименолепидоз распространены повсеместно, как в городской, так и в сельской местности. Очаги аскаридоза регистрируются в горно-предгорных зонах Ферганской, Наманганской и Сурхандарьинской областей. Интенсивным очагом тениаринхоза является Хорезмская область. Узбекистан относится к регионам, эндемичным в отношении эхинококкоза и в последние годы в республике наблюдается явная тенденция к росту заболеваемости населения. В отдельных детских дошкольных учреждениях и школах инвазированность детей наиболее часто встречающимися в нашем регионе паразитами – Enterobius vermicularis, Hymenolepis nana, Lamblia intestinalis составляет 30-35%. [2, с. 58]. Так, если в 2001 году показатель заболеваемости на 100000 населения составлял 5,0, то в 2006 году – 5,7. Из-за недостаточного выявления больных, необходимые противоэпидемические мероприятия проводятся только в одном очаге заболевания из трех существующих.

Таким образом, анализируя современную ситуацию по распространенности и клиническим проявлениям паразитозов, можно отметить определенную роль гельминтозов и паразитозов в формировании фоновых состояний у детей.

Список литературы / References

1. *Абдиев Ф.Т.* Коррекция состояния иммунитета при гельминтозах // Вестник врача. Самарканд, 2007. № 1. С. 76-78.
2. *Абдурахимова К.Ш.* Факторы риска развития гельминтозных заболеваний дошкольного возраста // Актуальные проблемы экологии и гигиены в Узбекистане. Материалы научно-практической конференции. Ташкент, 2008. С. 58.
3. *Авдюхина Т.И.* Современный взгляд на проблему гельминтозов у детей и эффективные пути ее решения. // Лечащий врач, 2004. № 1. С. 14-18.
4. *Улмасов М.М.* Эпидемиологические особенности некоторых гельминтозов и организация борьбы с ними в Ташкентской области. Дис. канд. мед. наук. Т., 2007. С. 116.

CONGENITAL MALFORMATIONS: PREVALENCE, RISK FACTORS

Muhiddinova M.H. (Republic of Uzbekistan)
Email: Muhiddinova328@scientifictext.ru

Muhiddinova Marguba Hozhiakbarovna - Senior Lecturer,
PEDIATRIC DEPARTMENT OF SERGELY MEDICAL COLLEGE,
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: *depending on the sequence of occurrence, primary and secondary defects are distinguished. The former are directly related to mutations or teratogenic factors. The latter are the consequence of primary defects (hydrocephalus, developed with spinal hernia) or due to alternative proliferative processes in normally developing organs (hydrocephalus in toxoplasmosis). Isolation of primary defects from the complex of developmental disorders detected in the child is of great importance for the medical-genetic prognosis, since the risk is determined by the basic defect.*
Keywords: *congenital malformations, prevalence, risk factors.*

ВРОЖДЕННЫЕ АНОМАЛИИ: ПРИЧИНЫ, ФАКТОРЫ РИСКА

Мухиддинова М.Х. (Республика Узбекистан)

Мухиддинова Маргуба Хожиакбаровна – старший преподаватель,
педиатрическое отделение,
Сергелинский медицинский колледж, г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: *в зависимости от последовательности возникновения различают первичные и вторичные пороки. Первые непосредственно связаны с мутациями или воздействием тератогенных факторов. Вторые являются следствием первичных пороков (гидроцефалия, развившаяся при спинномозговой грыже) или обусловлены альтернативно-пролиферативными процессами в нормально развивающихся органах (гидроцефалия при токсоплазмозе). Выделение первичных пороков из комплекса обнаруженных у ребенка нарушений развития имеет большое значение для медико-генетического прогноза, поскольку риск определяется по основному пороку.*
Ключевые слова: *врожденные пороки, распространенность, факторы риска.*

В настоящее время в структуре детской заболеваемости, инвалидности и младенческой смертности все большее значение приобретают врожденные пороки развития (ВПР), которые встречаются у 4,0-6,0% новорожденных, а их вклад в структуру младенческой смертности составляет более 20,0% [1, с. 6]. Многие из детей с пороками развития умирают в первые месяцы и годы жизни, а большинство оставшихся в живых нуждаются в постоянной медицинской и социальной помощи. Среди детей в возрасте до 1 года множественные ВПР составляют 16%, а среди умерших в этом же возрасте на их долю приходится 46% всех ВПР [4, с. 111]. Врожденные аномалии в развитии могут быть наследственными (обусловленными генными мутациями и хромосомными патологиями), тератогенными (приобретенными во время беременности) и мультифакториальными (сочетанием первых двух факторов).

Большинство ученных мира полагают, что врожденные аномалии развития, это есть результат мутаций произошедших на разных уровнях: хромосомном, генном и геномном. И о того, на каком уровне произошла поломка, зависит тяжесть порока и возможность его компенсировать. Причин приведших к таким последствиям очень много и, к сожалению не всегда можно их учесть и устранить. Наиболее изученными являются следующие: Ионизирующее излучение: рентгеновские лучи, радиоактивные изотопы, кроме отрицательного влияния на гены, они еще и обладают токсическим эффектом, и как результат именно эта причина чаще всех и приводит к тяжелым порокам развития.

Инфекции, любые перенесенные во время беременности, особенно в первые три месяца. При заболевании краснухой (даже в скрытой форме) в I триместре беременности в 20–22% случаев развивается эмбриопатия. У новорожденных она проявляется субтотальной катарактой, микрофтальмией, реже – пороками сердца и глухотой, обусловленной поражением полукружных каналов [2, с. 32].

Лекарственные препараты. Исследования тератогенного действия химических веществ, в том числе и медикаментов, особенно интенсивно стали проводиться с 1961 г., когда установили, что в результате приема женщинами седативного препарата талидомида в начале беременности дети рождаются с синдромом талидомидной эмбриопатии, проявляющимся в основном агенезией или гипогенезией длинных трубчатых костей [2, с. 32; 4, с. 111].

Алкоголь, употребляемый во время беременности, в больших дозах, приводит к развитию алкогольного синдрома у новорожденного, и к развитию тяжелых пороков развития у ребенка, иногда не совместимых с жизнью. Еще в 1959 г. Л. А. Богданович отмечала, что у женщин, хронически употребляющих спиртные напитки, дети в 34,5% случаев рождаются недоношенными, в 19 % – физически ослабленными, в 3% случаев – с выраженными пороками развития. Позже был описан синдром алкогольных эмбриофетопатий [3, с. 259]. Никотин имеет отрицательное воздействие на плод, кроме врожденных пороков развития приводит к тому, что ребенок еще внутриутробно отстает в физическом развитии.

Таким образом, этиологические факторы, приводящие к формированию пороков развития, чрезвычайно разнообразны и изменчивы, что определяет интерес к проблеме ВПР не только педиатров, но и других специалистов.

Список литературы / References

1. *Асадов Д.А., Шарипова М.К.* Значимость экономических потерь от инвалидности с детства и пути оптимизации медицинских мероприятий по их снижению // Педиатрия (Узб.), 2003. Спец. вып. С. 6-10.
2. *Шарипова М.К.* Роль медико-генетической службы в профилактике врождённой и наследственной патологии в Узбекистане: Автореф. дис. …д-ра мед. наук. Ташкент, 2004. 32 с.
3. *Родина Н.Е.* Хромосомные нарушения у детей с множественными пороками развития // Мед. генетика, 2005. Т. 4. № 6. С. 259.
4. *Ушакова С.А и др.* Частота и структура врожденных аномалий развития сердца у новорожденных // Материалы 1 Всероссийского Конгресса «Современные технологии в педиатрии и детской хирургии». М., 2002. С. 111-112.

PROBLEMS OF REHABILITATION OF INJURIES AND DISEASES OF THE MUSCULOSKELETAL SYSTEM OF ATHLETES

Adylova Z.U.[1], Adylov Sh.K.[2] (Republic of Uzbekistan)
Email: Adilova328@scientifictext.ru

[1]Adylova Zilolakhon Ulmasovna – Assistant,
SCHOOLS OF THE PUBLIC HEALTH;
[2]Adylov Shukhrat Kayumovich – PhD in Medicine, Associate Professor,
DEPARTMENT OF FOLK MEDICINE, REHABILITATION AND PHYSICAL CULTURE,
TASHKENT MEDICAL ACADEMY,
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: *all motor activity of man in general, in any kind of sport consists of motor actions, which always have a goal, a definite meaning. The task of motor action is the effective application of forces for better achievement of the goal. For this, it is necessary to find the perfect methods of motor action and learn how to perform them. Increasing physical and psycho-emotional loads of athletes constantly add to the list of injuries and diseases of the musculoskeletal system (MSS). Not always the application of conventional conservative methods of treatment and prevention of injuries and diseases of MSS, unfortunately, are ineffective. Therefore, during rehabilitation, it is necessary to take into account age, sex, sports experience of the athlete and other factors.*
Keywords: *sports medicine, diseases of the musculoskeletal system, injuries in sports.*

ПРОБЛЕМЫ РЕАБИЛИТАЦИИ ТРАВМ И ЗАБОЛЕВАНИЙ ОПОРНО–ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА СПОРТСМЕНОВ

Адылова З.У.[1], Адылов Ш.К.[2] (Республика Узбекистан)

[1]Адылова Зилолахон Ульмасовна – ассистент,
Школа общественного здравоохранения;
[2]Адылов Шухрат Каюмович – доцент,
кафедра народной медицины, реобилитологии и физической культуры,
Ташкентская медицинская академия,
г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: *вся двигательная деятельность человека вообще в любом виде спорта состоит из двигательных действий, которые всегда имеют цель, определенный смысл. Задачей двигательного действия является эффективное приложение сил для более совершенного достижения поставленной цели. Для этого необходимо найти совершенные способы двигательных действий и научиться их исполнять. Возрастающие физические и психо-эмоциональные нагрузки спортсменов, постоянно пополняют список травм и заболеваний опорно–двигательного аппарата (ОДА). Не всегда применение общепринятых консервативных методов лечения и профилактики травм и заболеваний ОДА, к сожалению малоэффективны. Поэтому при реабилитации нужно учитывать возраст, пол, спортивный стаж спортсмена и другие факторы.*
Ключевые слова: *спортивная медицина, заболевания опорно–двигательного аппарата, травматизм в спорте.*

Прогрессивно возрастающие физические и психо-эмоциональные нагрузки, ужесточающаяся конкурентная борьба, постоянно пополняющийся список высоко травмоопасных видов превратили современный спорт в близкий к экстремальному виду человеческой деятельности. Это происходит в условиях, когда каждое последующее поколение спортсменов имеет все более низкий исходный уровень здоровья и является носителем все большего числа факторов риска, готовых в любую минуту материализоваться в развернутую картину отдельного заболевания или патологического состояния [2, с. 37-38].

Проблема реабилитации спортсменов продолжает оставаться одной из самых актуальных в спортивной медицине. Это связано с увеличением частоты возникновения травм и заболеваний опорно–двигательного аппарата (ОДА) и временным снижением количества дней нетрудоспособности (вследствие интенсификации физических нагрузок, ранней спортивной специализации и возросшей конкуренции на международной арене и переходе спорта на профессиональный уровень.

Интенсивность тренировочного процесса, особенно на ранних этапах подготовки спортсменов приводит к перегрузке нервно-мышечного аппарата, гипоксемии и гипоксии тканей, нарушению микроциркуляции, метаболическому ацидозу. Тренировки могут, проводятся на фоне хронического переутомления или перенапряжения локомоторного аппарата и общего утомления, которые могут создать дополнительные условия для возникновения травм и заболеваний ОДА [3, с. 4].

Актуальность приобретает вопрос о сроках возобновления тренировок в посттравматическом периоде. До настоящего времени тренер самостоятельно определял сроки возобновления тренировок спортсменом, опираясь на субъективные данные, не учитывая специфику травмы, сроки ее регенерации, спортивный стаж, возраст, вид спорта и функциональное состояние, что зачастую приводит к возникновению повторных травм или переходу заболеваний в хроническую форму. [3, с. 7]. Исследования показали, что применение физической реабилитации без учета факторов в ряде случаев бывает малоэффективным и, при возобновлении тренировок, приводит к повторным травмам или переходу их в хроническую форму [3, с. 7].

Исследования показали, что физические нагрузки приводят к развитию утомления, переутомления, повышению риска возникновения травм и заболеваний ОДА; снижению процессов адаптации к физическим нагрузкам. Выявлены факторы риска возникновения травм и заболеваний ОДА у спортсменов: морфофункциональные изменения в тканях ОДА, мышечный дисбаланс, появление судорог и мышечных болей в нагруженных мышцах, гипоксемия и гипоксия тканей, нарушение микроциркуляции и метаболизма тканей. Применение лечебно-реабилитационного комплекса и локальной гипотермии позволяет расширить двигательный режим, уменьшить последствия гипокинезии и ускорить процессы репаративной регенерации и адаптации к физическим нагрузкам за счет раннего (3 -7 день) возобновления тренировок на тренажерах с тейпами, при исчезновении отека тканей, боли и гипертонуса мышц [3, с. 12].

Использование тейпов уменьшает вероятность возникновения травм и заболеваний ОДА спортсменов. Тренировки в ранних сроках с тейпами позволяют ликвидировать последствия гиподинамии и ускоряет процессы адаптации к физическим нагрузкам и восстановление тренированности ($P<0,01$) [3, с. 13]. Массаж эффективное средство восстановления и профилактики переутомления и травматизма [4, с. 69]. Применение массажа по триггерным точкам перед тренировкой (соревнованием) способствует ликвидации гипертонуса мышц нижних конечностей [3, с. 13, 4, с. 5].

Таким образом, можно сделать следующий вывод: При реабилитации и профилактике травм и заболеваний ОДА нужно учитывать факторы, влияющие на организм спортсмена: морфофункциональные изменения в тканях ОДА, мышечный дисбаланс, появление судорог и мышечных болей в нагруженных мышцах, нарушение микроциркуляции и метаболизма тканей, гипоксемия и гипоксия тканей; применение лечебно-реабилитационного комплекса, локальной гипотермии, использование тейпов и использование массажа дают возможность быстрому восстановлению спортсменов.

Список литературы / References

1. *Портнов О.Ю., Рязанов А.Г.* Анализ двигательной деятельности теннисиста в виртуальной среде // Теория и практика физкультуры, 2005. № 12. С. 37-38.

2. *Дубровская А.В.* Оценка эффективности применения физических методов профилактики и лечения травм и заболеваний опорно-двигательного аппарата у спортсменов: автореферат диссертации кандидата медицинских наук. Москва, 2007. С. 25.
3. *Исомиддинов З.Ж.* Особенности массажных методик в тренировочном процессе спортсменов национальных видов борьбы (кураш): Диссертация академической степени магистра Спортивная медицина. Ташкент, 2016. С. 93.

FREQUENTLY AFFECTING CHILDREN: PREVALENCE AND RISK FACTORS

Avezova G.S.[1], Qosimova S.M.[2] (Republic of Uzbekistan)
Email: Avezova328@scientifictext.ru

[1]Avezova Gulshod Sattarovna - Senior Lecturer,
PEDIATRIC DEPARTMENT;
[2]Qosimova Surayo Mahmudjanovna - Senior Lecturer,
AT FARMACOLOGY DEPARTMENT OF SERGELY MEDICAL COLLEGE,
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: *epidemiological studies indicate that most children suffer from 3 to 5 episodes of acute respiratory infections during the year; the incidence is significantly higher in young children, preschool children, and younger schoolchildren. However, 15-40% of children with acute respiratory infections are much more often and heavier than their peers, they account for up to 68.0-75.0% of all cases. The emergence of frequent respiratory diseases contributes to an increased number of contacts with sources of infection, as well as endogenous factors (inside the body, mainly immaturity of the immune system) and exogenous (external, from the environment, for example, a large number of contacts with people) factors that increase susceptibility to them.*
Keywords: *often ill children, risk factors.*

ЧАСТО БОЛЕЮЩИЕ ДЕТИ: РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ И ФАКТОРЫ РИСКА

Авезова Г.С.[1], Косимова С.М.[2] (Республика Узбекистан)

[1]Авезова Гулшод Саттаровна – старший преподаватель,
педиатрическое отделение;
[2]Косимова Сурайё Махмуджановна – старший преподаватель,
фармакологическое отделение,
Сергелинский медицинский колледж,
г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: *эпидемиологические исследования свидетельствуют о том, что большинство детей переносит в течение года от 3 до 5 эпизодов острых респираторных инфекций, заболеваемость достоверно выше у детей раннего возраста, дошкольников, младших школьников. Однако 15 – 40% детей болеют острыми респираторными инфекциями значительно чаще и тяжелее, чем их сверстники, на их долю приходится до 68.0- 75.0 % всех случаев. Возникновению частых респираторных заболеваний способствует повышенное число контактов с источниками инфекции, а также эндогенные (внутри организма, в основном это незрелость иммунной системы) и экзогенные (внешние, из окружающей среды, например, большое число контактов с людьми) факторы, повышающие восприимчивость к ним.*
Ключевые слова: *часто болеющие дети, факторы риска.*

Острые респираторные инфекции (ОРИ) являются самыми частыми заболеваниями, как у детей, так и у взрослых, но наиболее высокий уровень заболеваемости отмечается у детей дошкольного возраста, посещающих организованные коллективы [2, с. 183].

А.А. Барановым и В.Ю. Альбицким в 1986 году было предложено дифференцировать, учитывая возраст детей. Согласно подходу, детей до года относят к группе часто болеющих детей, если они болеют ОРЗ 4 и более раз в год; доля возраста от до 3 лет частота эпизодов превышает 6 и более раз в год; у детей от 3 до 5 лет ОРЗ регистрируется 5 и более раз в год; а для детей старше 5 лет 4 и более перенесенных ОРЗ в год может служить таким основанием [1, с. 86]. При этом Романцов М.Г., Ботвиньева В.В. (1996) говорят о двух группах часто болеющих детей: транзиторно (болеют 4–5 раз в году) и истинно (болеют 6 и более раз в году) часто болеющих детях. Для группы транзиторно часто болеющих детей характерно протекание заболеваний в легкой форме, без осложнений, повышение заболеваемости приходится на период адаптации к новым микросоциальным условиям (ясли, детский сад, школа). Для истинно часто болеющих детей характерна значительная отягощенность генеалогического анамнеза и более тяжелое, продолжительное, осложненное течение заболеваний, требующее применения антибактериальной терапии, наличие сопутствующих морфофункциональных отклонений со стороны различных органов и систем, быстрое формирование хронических заболеваний [4, с. 88].

Удельный вес часто болеющих детей (ЧБД) среди всех детей может составлять от 15 до 50%, что зависит от возраста, эпидемиологических и социальных условий [3, с. 65]. Распространенность ЧБД в детской популяции зависит от возраста, но также от эпидемиологических и социальных условий и составляет от 5 до 50% среди различных групп детей. Среди детей раннего возраста, посещающих детские сады, группа ЧБД может составлять около 40% и до 50%, в то время как среди школьников частые ОРЗ отмечаются менее чем у 15% детей и подростков [4, с. 88].

Общеизвестны эндогенные факторы риска частых ОРИ: неблагоприятное течение беременности, недоношенность, анте– и интранатальное поражение ЦНС, дефицитные состояния, раннее искусственное вскармливание, инфицированность микобактериями туберкулеза. Более частым (по сравнению со сверстниками) ОРИ подвержены дети с экссудативно–катаральной и лимфатико–гипопластической аномалиями конституции. К значимым экзогенным факторам риска можно отнести высокую контагиозность возбудителей ОРИ, наличие взрослых и других детей в семье с хроническими очагами инфекции, пассивное курение, дефицитное по микронутриентам питание, раннее (в возрастном аспекте) начало посещения детских учреждений, экологические факторы (загрязнение воздуха, как атмосферного, так и окружающей среды), наличие в воде и продуктах питания ксенобиотиков.

Таким образом, ЧБД являются проблемой, имеющей не только медицинский, но и социально-экономический аспект, что требует комплексного подхода к ее решению в реализации лечебных, реабилитационных и профилактических мероприятий для ЧБД.

Список литературы / References

1. *Альбицкий В.Ю., Баранов А.А.* Часто болеющие дети. Клинико-социальные аспекты, пути оздоровления. Пермь, 2006. 86 с.
2. *Иванова Н.А.* Часто болеющие дети // РМЖ, 2008. № 4. С. 183.
3. *Корнеева Л.Н., Казберюк Н.А.* К вопросу о критериях определения категории «часто болеющие дети» // сб. ст. по матер. XXV междунар. науч.-практ. конф. № 11 (25). Новосибирск: СибАК, 2013. С. 65.
4. *Романцов М.Г., Ботвиньева В.В.* Часто болеющие дети - актуальные аспекты повторной респираторной заболеваемости // Руководство для врачей. М., 1996. 88 с.

THE PREVALENCE AND ETIOLOGICAL FACTORS OF GLOMERULONEPHRITIS

Shamsieva G.B. (Republic of Uzbekistan)
Email: Shamsieva328@scientifictext.ru

Shamsieva Gulnara Bakievna - Senior Lecturer,
AT PEDIATRIC DEPARTMENT OF SERGELY MEDICAL COLLEGE,
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: *according to modern conception, the GH is a group concept that combines kidney diseases characterized by bilateral inflammatory changes in the glomeruli, most often by the immune mechanism of the lesion and associated clinical signs - acute phthisis, hematuria, proteinuria, edema and arterial hypertension with gradual worsening of the scapular functions, Which contribute to the development of renal failure. Etiological factor can be established in 80-70% of patients with acute GN and in 5-10% of patients with chronic GB. In other patients, the cause of the disease remains unknown. In the vast majority of cases, GBV develops with the participation of immune mechanisms.*
Keywords: *nephropathy, glomerulonephritis, causes.*

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ И ЭТИОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТОВ

Шамсиева Г.Б. (Республика Узбекистан)

Шамсиева Гулмира Бакиевна – старший преподаватель,
педиатрическое отделение,
Сергелинский медицинский колледж, г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: *по современным представлением гломерулонефрит - групповое понятие, которое объединяет заболевания почек, характеризующиеся двухсторонними воспалительными изменениями в клубочках, чаще всего иммунным механизмом поражения и связанными с ними клиническими признаками – остронефритическим синдромом, гематурией, протеинурией, отеками и артериальной гипертонией с постепенным ухудшением почечных функций, которые способствуют развитию почечной недостаточности. Этиологический фактор удается установить у 80-70% больных острым ГН и у 5-10% больных хроническим ГН. У остальных больных причина болезни остается неизвестной. В подавляющем большинстве случаев ГН развивается при участии иммунных механизмов.*
Ключевые слова: *нефропатии, гломерулонефрит, причины.*

Нефропатии представляет собой заболевания, в основе которых лежит двухстороннее, диффузное симметричное поражение почек. Эксперты ВОЗ в 1976 г. также приводят к выводу, что «гломерулонефрит – это реакция гломерул почек не иммунное повреждение» [1, с. 5]. Заболеваемость первичным хроническим ГН составляет 13—50 случаев на 10 000 населения; для вторичного хронического ГН заболеваемость зависит от распространённости основного заболевания. Первичный хронический ГН наблюдают в 2 раза чаще у мужчин, чем у женщин, вторичный — в зависимости от основного заболевания, например волчаночный нефрит чаще возникает у женщин, а хронический ГН при узелковом периартериите — у мужчин. Хронический ГН может развиться в любом возрасте, однако наиболее часто у детей 3-7 лет и взрослых 20-40 лет. Смертность зависит от формы хронического ГН, темпов прогрессирования в ХПН. Летальный исход возможен от уремии, а также вследствие осложнений: гиповолемического шока, нефротического криза, тромбозов, тяжёлых инфекций [3, с. 150].

По распространенности среди детей гломерулонефрит как приобретенное постинфекционное заболевание почек занял второе место, также он чаще всего приводит к инвалидизации больных по причине хронической недостаточности почек, как гласит статистика. Гломерулонефрит может настичь детей разного возраста, но чаще всего — ребятишек от 3 до 12 лет, а наличие нефрита у детей 10 лет и старше переводит болезнь в хроническую форму.

Хронический гломерулонефрит (ХГН) – иммунно-воспалительное заболевание почек с первичным и преимущественным поражением почечных клубочков, а также с вовлечением в патологический процесс других структурных элементов почечной ткани. Заболевание поражает преимущественно лиц молодого возраста, характеризуется неуклонным прогрессированием и, по общему мнению, является самой частой причиной хронической почечной недостаточности (ХПН), что определяет его медико-социальную значимость. Во врачебной практике это заболевание известно давно. Оно было известно Р. Брайту, фигурирует в лекциях С.П. Боткина, в трудах С.С. Зимницкого, Ф. Фольгарда и Т. Фара, М.И. Вихерта, М.С. Вовси и многих других отечественных и иностранных авторов. В современных условиях ХГН изучали Е.М. Тареев, В.В. Серов, М.Я. Ратнер, Л.А. Пыриг, И.Е. Тареева, Н.А. Мухин и другие отечественные нефрологи. По сравнению с острым гломерулонефритом хронический встречается в 4-7 раз чаще. Больные с хроническим гломерулонефритом составляют 1-2% всех терапевтических больных (Л.А. Пыриг, 1983), а среди умерших он выявляется в 1% всех вскрытий (Е.М. Тареев, 1972). По данным статистических отчетов, распространенность гломерулонефрита в различных регионах составляет 3,6-8,8 случая на 10 тыс. населения, большая его частота отмечается в районах с сырым и холодным климатом (Г.П.Шульцев, 1988) [2, с. 688].

Хронический гломерулонефрит регистрируется как у мужчин, так и у женщин, но у мужчин чаще (65%:35%). Болеют главным образом (в 70-90% случаев) лица молодого и среднего возраста, среди лиц старше 60 лет это заболевание встречается лишь в 1,1% случаев (А.С.Чиж, 1988). По данным С.И.Рябова, этиологический фактор удается установить у 50% больных с хроническим гломерулонефритом (ХГН), в то время как И.Е. Тареевой, Е.М. Шиловым он был верифицирован лишь у 5−10% пациентов; у остальных больных причина болезни остается неизвестной [4, с. 205].

В этиологии ГН играют роль инфекции (наиболее четко при остром постстрептококковом ГН), токсические вещества (органические растворители, алкоголь, ртуть, свинец и др.), экзогенные антигены, действующие с вовлечением иммунных механизмов, в том числе и в рамках гиперчувствительности немедленного типа (атопии), редко - эндогенные антигены - ДНК, мочевая кислота, опухолевые.

Список литературы / References

1. *Тареева И.Е.* Новые данные о механизмах прогрессирования гломерулонефрита. Materia Medica, 1995. № 2. С. 5-19.
2. Нефрология. Руководство для врачей. Изд- во: Медицина, изд. 2-е / Под ред.: Тареева И.Е., 2000, 688 с.
3. *Осадчук М.А.* Нефрология: Учебное пособие. Изд-во: МИА, 2008. 150 с.
4. Справочник врача общей практики. В 2-х томах. / Под ред. Воробьева Н.С. М.: Изд-во Эксмо, 2005. 292 с.

FEATURES OF MENINGOENCEPHALITIS IN CHILDREN

Berdieva H.U. (Republic of Uzbekistan) Email: Berdieva328@scientifictext.ru

Berdieva Hilolabonu Umarzhanovna - Senior Lecturer,
AT PEDIATRIC DEPARTMENT OF SERGELY MEDICAL COLLEGE,
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: *disease of meningoencephalitis is a serious condition, in which inflammation of the brain envelopes and its substance directly develops. It can be caused by a bacterial or viral infection, is a complication of many infectious diseases and local inflammatory processes. Meningoencephalitis in children is characterized by a special severity, a high incidence of neurological complications and high mortality. In case of untimely diagnosis and incorrect treatment, acute meningoencephalitis can cause death. The consequences of meningoencephalitis can occur for several years or a lifetime. Therefore, it is very important to quickly recognize a child's meningoencephalitis disease, find out the reasons and start treatment.*
Keywords: *meningoencephalitis, children, convulsive syndrome.*

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ МЕНИНГОЭНЦЕФАЛИТА У ДЕТЕЙ

Бердиева Х.У. (Республика Узбекистан)

Бердиева Хилолабону Умаржановна – старший преподаватель,
педиатрическое отделение,
Сергелинский медицинский колледж,
г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: *заболевание менингоэнцефалит – это тяжёлое состояние, при котором развивается воспаление оболочек головного мозга и непосредственно его вещества. Оно может быть вызвано бактериальной или вирусной инфекцией, являться осложнением многих инфекционных заболеваний и местных воспалительных процессов. Менингоэнцефалит у детей характеризуется особой тяжестью, большой частотой неврологических осложнений и высокой летальностью. При несвоевременной диагностике и неправильном лечении острый менингоэнцефалит может послужить причиной летального исхода. Последствия менингоэнцефалита могут проявляться в течение нескольких лет или всю жизнь. Поэтому очень важно быстро распознать у ребёнка болезнь менингоэнцифалит, выяснить причины и начать лечение.*
Ключевые слова: *менингоэнцефалит, дети, судорожный синдром.*

Среди всех вирусных нейроинфекций доля острых поствакциналном энцефалитов составляет около 20%, а заболеваемость э в мире колеблется от 3,9 до 7,5 на 100000 детского населения [1, с. 23]. Известно, что даже благоприятно закончившийся поствакциональный менингоэнцефалит не редко оставляет в последующем у детей неврологический дефект, с когнетивными растройствами [2, с. 48].

Цель исследования: изучение клинико-параклинических особенностей поствакцинального менингоэнцефалита у детей.

Материалы и методы исследования: группу наблюдения составили 30 детей: 19 девочек и 11 мальчиков (средний возраст 4,9±1,2 лет). Схема ведения больных детей включала клинико-неврологическое наблюдение в остром периоде заболевания во время нахождения детей в стационаре, и кетамнистическое наблюдение в динамике

Результаты исследования: согласно полученным данным нами было установлено, что поствакцинационый менингоэнцефалит встречался у детей с отягощенным преморбидным фоном (рахит 32%), гипотрофия (13,3%), анемия (90%), несколько перенесенных заболеваний (40%), что в свою очередь способствовало снижению общей реактивности и сенсибилизации организма. В среднем поствакцинальный менингоэнцефалит развился на

3,2±0,09 после вакцинаций АКДС и протекал с выраженной интоксикацией. У всех детей наблюдались сонливость повышение температуры тела, общая слабость, капризность, судороги, на фоне чего возник и носил генерализованый тоникоклонический характер в 20% сознания. Нарушение сознания являлось одним из ранних признаков вовлечения нервной системы в патологический процесс. В соответствии со шкалой Глазго были зафиксированы различные уровни нарушения сознания. Степень нарушения сознания по шкале Глазго у детей с поствакцинационным менинггоэнцефалитом в среднем составила 22,9±0,9 балла.

В неврологическом статусе у всех детей отмечались отчетливо выраженные менингеальные симптомы различного генеза. Из очаговой симптоматики наблюдалась слабая реакция на свет (70%), анизокория, неравномерность глазной щели (47%), повышение сухожильных рефлексов (80%). У всех больных брюшные рефлексы не вызывались. Спастический гемипарез, симптом Бабинского, Оппенгейма констатированы в 73,3% случаях. У остальных детей наблюдалась асимметрия кожных, сухожильных и периостальных рефлексов, с выраженной картинкой общемозговых симптомов.

При изучении показателей периферической крови был отмечен лейкоцитоз 14,6±1,2 х 10,9/л и нейтрофилез 10,3±0,8 х10,9/л, ускорен СОЭ- 14-20 мл. 1 ч. У 73,3% больных на ЭЭГ в различной форме проявлялось заинтересованность мезодиэнцефальных структур: генерализованные вспышки Δ-, Θ -волн и проксимальных разрядов: пароксизмальные вспышки билатеральной, синхронизированной активности, преимущественно выраженные в лобно-центральных отделах полушарий. У 16,7% больных на ЭЭГ наблюдалось диффузное угнетение биоэлектрической активности мозга, на фоне которых регистрировались β - волны средней частоты и низкой амплитуды.

Таким образом, быстрота и тяжесть развивающейся общемозговой симптоматики объясняется выраженным участием сосудистого фактора и нарастающим отеком мозга.

Заключение: У детей поствакцинациналный менингоэнцефалит характеризуется высокой частотой вовлечения в патологический процесс мозговых оболочек и вещества мозга.

Для острого периода поствакцинальных менингоэнцефалитов у детей характерно наличие обшемозговой очаговой неврологической симптоматики. Инструментальные исследования ЦНС в остром периоде болезни выявляют патологические изменения различного характера и степени выраженности, что требует более ответственного отношения при проведении АКДС прививок у детей.

Список литературы / References

1. *Покровский В.И. и др.* Инфекция нервной системы с прогредиентным течением. СПб.: Фолиант, 2007. 263 с.
2. *Сорокина М.Н., Скрипченко Н.В.* Вирусные энцефалиты и менингиты у детей: Руководство для врачей. М.: Медицина, 2004. С. 260-305.

MINIMALLY INVASIVE TECHNIQUES IN THE TREATMENT OF JAUNDICE

Ramanova D.Yu.[1], Adylova Z.U.[2] (Republic of Uzbekistan)
Email: Ramanova328@scientifictext.ru

[1]Ramanova Dildora Yuldashevna – Assistant;
[2]Adylova Zilolakhon Ulmasovna – Assistant,
SCHOOLS OF THE PUBLIC HEALTH
TASHKENT MEDICAL ACADEMY,
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: *violation of the outflow of bile leads to the development of bile hypertension and, as a consequence, to suppression of the function of hepatocytes and their death. In most cases, mechanical jaundice leads to cholangitis, cholangiogenic liver abscesses, sepsis, hepatic renal failure, which in turn triggers a number of pathogenetic mechanisms leading to general intoxication, violations of the blood coagulation system, decreased immunological reactivity, and multiple organ failure. The outcome of the disease, diagnostic and therapeutic tactics in patients with mechanical jaundice of tumor genesis differ significantly from those with benign lesions of the biliary tract, but the variability of the clinical picture and the imperfection of the available diagnostic methods in 8-10% do not allow to establish the cause of mechanical jaundice in a timely manner.*
Keywords: *mechanical jaundice, diagnosis and treatment, surgery treatment.*

МАЛОИНВАЗИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЛЕЧЕНИИ МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХИ

Раманова Д.Ю.[1], Адылова З.У.[2] (Республика Узбекистан)

[1]Раманова Дилдора Юлдашевна – ассистент;
[2]Адылова Зилолахон Ульмасовна – ассистент,
Школа общественного здравоохранения
Ташкентская медицинская академия,
г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: *нарушение оттока желчи приводит к развитию желчной гипертензии и, как следствие, к угнетению функции гепатоцитов и их гибели. В большинстве случаев механическая желтуха приводит к холангиту, холангиогенным абсцессам печени, сепсису, печеночно-почечной недостаточности, запускающей, в свою очередь, ряд патогенетических механизмов, ведущих к общей интоксикации, нарушениям системы коагуляции крови, снижению иммунологической реактивности и полиорганной недостаточности. Исход заболевания, диагностическая и лечебная тактика у больных с механической желтухой опухолевого генеза существенно отличаются от таковых при доброкачественном поражении желчевыводящих путей, но вариабельность клинической картины и несовершенство доступных методов диагностики в 8-10% не позволяют своевременно установить причину механической желтухи.*
Ключевые слова: *механическая желтуха, диагностика и лечение, хирургическое лечение.*

Патология гепатопанкреатодуоденальной зоны, осложнённая механической желтухой (МЖ), среди ургентных хирургических заболеваний органов брюшной полости по частоте уступает лишь острому аппендициту и в последние годы не имеет тенденции к снижению [2, с. 4, 1, с. 77]. К развитию МЖ могут привести большая группа заболеваний билиарной системы и поджелудочной железы. Среди причин МЖ на первое место выходит желчнокаменная болезнь и ее осложнения (35-40%), второе место занимает рак головки поджелудочной железы (30-35%), третье – рак внепеченочных желчных протоков (10-12%),

затем – рак большого дуоденального сосочка (1-2%). Более редкими причинами являются склерозирующий холангит, ятрогенные и посттравматические стриктуры общегожелчного протока [1, с. 14].

Проведение общепринятых диагностических исследований требует определенного времени, а их использование в ряде лечебно-профилактических учреждений является трудной задачей. По данным литературы, точность традиционно используемых неинвазивных исследований (УЗИ) колеблется от 15 до 90%. Инвазивные методики прямого контрастирования внепеченочных желчных путей, обладая высокой точностью (79-98%), имеют значительный риск осложнений (3-8,3%). В то же время, применение современных неинвазивных высокотехнологичных методов диагностики, дает возможность быстро получить достоверную диагностическую информацию, но не всегда доступно [4, с. 3].

Последнее время возрос интерес к применению у больных с МЖ чрескожных чреспеченочных лечебно-диагностических процедур, которые решают не только диагностические задачи, но и помогают осуществить наружное дренирование желчевыводящих путей, что в ряде случаев позволяет избежать экстренного открытого хирургического вмешательства, купировать клинические и воспалительные проявления болезни [5, с. 5].

Малоинвазивные операции являются альтернативой традиционным операциям при механической желтухе различного генеза и уровня обструкции желчных протоков, так как позволяют сократить длительность пребывания больных в стационаре в 1,6 раза и срок послеоперационного периода в 1,4 раза [3, с.5]. Наиболее часто применяются следующие паллиативные вмешательства: эндоскопическая папиллосфинктеротомия дополненная назобилиарным дренированием; чрескожная чреспеченочная холангиостомия; эндопротезирование желчных протоков; различные способы холецистостомии (чрескожной, лапароскопической, микрохолецистостомии) транспеченочное дренирование; создание билиодигестивных аностомозов, в том числе с использованием сшивающих аппаратов, лапароскопического инструментария, с использованием силы постоянных магнитов [3, с. 3].

Таким образом, применение малоинвазивных методов коррекции у пациентов с обструкцией желчевыводящих путей позволяет улучшить результаты хирургического лечения. Комплексный подход к диагностике и лечению с применением дополнительных методов диагностики и малоинвазивных технологий позволит снизить общую и послеоперационную летальность. Расширение возможностей миниинвазивных эндобилиарных и лапароскопических методов лечения, а также ее осложнений будут способствовать снижению показателей осложнений и летальности у больных.

Список литературы / References

1. *Капранов С.А., Хачатуров А.А.* Чреспечёночные эндобилиарные вмешательства // Альманах института хирургии им. А.В. Вишневского, 2008. № 3 (3). С. 77-89.
2. *Ковалёв А.В.* Перкутанные рентгеноконтролируемые эндобилиарные вмешательства в комплексном лечении механической желтухи.: Диссертация кандидата медицинских наук. Красноярск, 2016. С. 115.
3. *Мокин М.В.* Малоинвазивные вмешательства при механической желтухе.: Автореферат диссертации кандидат медицинских наук. Москва, 2005. С. 13.
4. *Пьянкова О.Б.* Совершенствование дифференциальной диагностики и хирургической тактики в лечении механической желтухи различного генеза.: Автореферат диссертации доктора медицинских наук. Пермь, 2010. С. 10.
5. *Хаджибаев Ф.А.* Роль и место эндобилиарных вмешательств в хирургическом лечении механической желтухи доброкачественного генеза.: Диссертация доктора медицинских наук. Ташкент, 2015. С. 302.

STATE OF ORGANS AND TISSUE OF ORAL CAVITY ON THE BACKGROUND OF TOBACCO USE

Safarov D.A. (Republic of Azerbaijan) Email: Safarov328@scientifictext.ru

Safarov Djavid Algish ogli - Senior Laboratory Assistant,
DEPARTMENT OF THERAPEUTIC DENTISTRY, AZERBAIJAN MEDICAL UNIVERSITY,
BAKU, REPUBLIC OF AZERBAIJAN

Abstract: *determine the degree of severity of disturbances in the state of the oral tissues of students from smoking.*
Methods. The examination of the oral cavity in 380 students of the third and fifth courses of the Azerbaijan Medical University was carried out. Among students using the CPU, CPITN, OHI-S indices, the state of soft and hard tissues of the oral cavity.
Results. Among students is observed the increase in the number of smokers depending of age, from course to course, At more students is observed a high dependence. Among smoking students was observed a high prevalence of pathological changes in the soft and hard tissues of peridontium.
Conclusion. The prevalence of smoking among students in higher schools result in grows of dental disease.
Keywords: *students, smoking, prevalence, dental disease.*

СОСТОЯНИЕ ОРГАНОВ И ТКАНЕЙ ПОЛОСТИ РТА НА ФОНЕ ТАБАКОКУРЕНИЯ

Сафаров Д.А. (Азербайджанская Республика)

Сафров Джавид Алгыш оглы - старший лаборант,
кафедра терапевтической стоматологии,
Азербайджанский медицинский университет, г. Баку, Азербайджанская Республика

Аннотация: *определить зависимость степени выраженности нарушений в состоянии тканей полости рта студентов от курения.*
Методы. Было проведено обследование состояние полости рта у 380 студентов третьих и пятых курсов Азербайджанского медицинского университета. Среди студентов с помощью индексов КПУ, CPITN, OHI-S оценивалось состояние мягких и твердых тканей полости рта
Результаты. Среди обследуемых студентов Показатель по всем структурным составляющим индекса КПУ у курящих студентов был достоверно выше по сравнению с их некурящими респондентами как на 3-м, так и на 5-м курсах. В группе курящих студентов также наблюдается сравнительно более выраженный рост уровня патологических изменений в мягких тканях пародонта.
Вывод. Распространенность курения среди студентов ассоциирует с высоким уровнем их стоматологической заболеваемости.
Ключевые слова: *студенты, курение, полость рта.*

Проблема высокого уровня распространенности и интенсивности основных стоматологических заболеваний практически во всех возрастно-половых группах населения, особенно среди лиц младшего возраста, остается актуальной и все еще нерешенной проблемой современной медицины. При изучении этиопатогенетических факторов риска возникновения и развития патологических процессов в органах и тканях полости рта было выявлено, что значительное неблагоприятное влияние на их состояние оказывают причины, связанные с общим состоянием организма, а также некоторые поведенческие особенности и вредные привычки. Для разработки и внедрения оптимальных и эффективных лечебно-профилактических мер очень важно своевременно выявлять и оценивать факторы риска, связанные с существующим образом жизни людей относительно отсутствия своевременного и правильного ухода за гигиеной полости рта, стрессовых ситуаций, курения и т.д. [4].

И, наряду с лечением стоматологической патологии, должен осуществляться и поиск подходящих методов коррекции поведения, в частности, с учетом одного из немаловажных факторов риска - курения. Борьба с которым активно ведется практически во всех странах мира в рамках проектов Всемирной Организации Здравоохранения [7]. Своевременное проведение диагностических мероприятий позволит оценить у курителей табака ранние патологические изменения и выявить при этом компенсаторные возможности подвергнутых воздействию табачного дыма тканей полости рта и поможет решить задачу эффективной профилактики предраковых заболеваний слизистой оболочки, что очень важно в условиях все еще чрезвычайно низкого количества лиц, отказывающихся от курения [6]. Первоочередными в этом плане являются изучение проблемы стоматологического здоровья у подрастающего и молодого поколения, степени влияния курения на состояние твердых и мягких тканей полости рта, а также значимости и частоты курения, влияющего на возникновение и дальнейшее течение стоматологических заболеваний, так как зубочелюстная система и, в частности, слизистая оболочка, а также ткани пародонта и зубы рта в силу своих анатомо-топографических особенностей самыми первыми подвергается воздействию табачного дыма, вредные токсические компоненты которого, негативно влияя на функциональное состояние органов, на их строение, вызывает, например, начальные морфо-функциональные нарушения в эпителии слизистой оболочке полости рта и снижение ее резистентности, что может привести в дальнейшем к тяжелым последствиям [1, 2, 3, 5].

Цель - определить зависимость степени выраженности нарушений в состоянии тканей полости рта студентов от курения.

Методы. Проведено комплексное стоматологическое обследование и анкетирование 380 студентов 3 и 5 курсов в возрасте от 19 до 27 лет, которое базировалось на рекомендации ВОЗ (1995) и при этом выявлялись поражения твердых тканей зубов, распространенность и интенсивность кариеса зубов (индекс КПУ), степень патологических изменений в состояния мягких тканей пародонта, индекс CPITN, в состояние слизистой оболочки полости рта - индекс гигиены OHI-S (Green J.C., Vermillion J.K., 1964). Частоту курения и самые главные причинные факторы приобщения к этой вредной привычке выявляли при помощи анкетирования с использованием специализированных опросников. Статистическую обработку полученных результатов проводили с использованием методов вариационной статистики.

Результаты. По результатам проведенных клинических исследований и проведенного анкетирования изучаемый фактор риска развития некоторых стоматологических заболеваний довольно часто выявлялся среди обследуемых студентов. При этом распространенность курения была достоверно выше среди лиц мужского пола и на 3-м и на 5-м курсах. Установлено достоверное увеличение количества курящих студентов на сравнительно старших курсах. Что касается стажа табакокурения, то он колебался в пределах 2 - 6 лет. При сравнительном статистическом анализе полученных результатов была выявлена определенная корреляционная взаимосвязь между уровнем распространенности и интенсивности кариеса, а также между динамикой изменения цифровых значений всех структурных компонентов индекса КПУ от наличия фактора курения. Аналогичная ассоциация наблюдалась и при определении состояния гигиены полости рта и тканей пародонта. При этом по показателям неблагоприятного уровня гигиены, а также по количеству кариозных, пломбированных и удаленных зубов наихудшие результаты регистрировались именно в группе студентов, отягощенных курением табака – вредной привычки, которая оказывает отрицательное воздействие как на полость рта, так и на некоторые важные органы и системы организма. Полученные повозрастные показатели установили дальнейшее ухудшение состояния органов и тканей полости рта, связанное с увеличением стажа относительно фактора риска – курения, по сравнению с некурящими студентами в самых старших курсах обучения. Показатель по всем структурным составляющим индекса КПУ у курящих студентов был достоверно выше по сравнению с их некурящими респондентами как на 3-м, так и на 5-м курсах. Такая же картина наблюдалась и при исследовании данных гигиенических и пародонтальных индексов, где состояние гигиены ротовой полости рта, слизистой оболочки и мягких тканей пародонта было

значительно лучшим у некурящих студентов обеих курсов. Таким образом, при экспертном анализе результатов клинических исследований, была выявлена зависимость состояния твердых и мягких тканей полости рта, в частности зубов и пародонта от наличия и степени отягощенности изучаемым фактором риска - табакокурением. У курящих студентов наблюдался высокий уровень частоты встречаемости клинических проявлений патологических изменений в вышеуказанных областях зубочелюстной системы, то есть регистрировалась сравнительно высокая интенсивность развития кариеса зубов и его осложнений, формирования мягких и твердых над- и поддесневых зубных отложений, в частности, налета курильщика, а также большая выраженность проявлений развития воспалительного процесса в тканях пародонта в форме кровоточивости и гиперемии и наличия пародонтальных карманов. В контрольной группе студентов по всем вышеизложенным факторам отмечалась менее выраженная и слабая динамика в ухудшении показателей.

Список литературы / References

1. *Застенская И.А.* Глобальное исследование распространённости табакокурения среди подростков: Беларусь, Национальный отчет. Минск: «РНПЦ гигиены», 2004. 21 с.
2. *Муртазина Р.Г., Ушакова С.Л.* Состояние пародонта студентов УГАТУ в зависимости от сопутствующей патологии (заболеваний желудочно-кишечного тракта) // Внедрение новых технологий при лечении стоматологических заболеваний: материалы всероссийского конгресса и республиканской конференции стоматологов РБ (23-24 октября 2007 г., Уфа). Уфа, 2007. С. 95-97.
3. *Толмачева С.М., Тиунова Н.В., Круглова Н.В.* Мониторинг заболеваемости зубов кариесом студентов стоматологического факультета Нижегородской государственной медицинской академии // Нижегородский медицинский журнал, 2008. № 2. С. 126-129.
4. *Фленкин А.А.* Проблема неэффективности стандартного пародонтологического лечения у курильщиков // Системный анализ и управление в биомедицинских системах, 2012. 11. № 3. С. 746-748.
5. *Ширшова Н.Е.* Медико-социальные основы профилактики заболеваний пародонта у студенческой молодежи: автореф. дис. … канд. мед. наук. Пермь, 2007. 25 с.
6. *Blidberg K., Palmberg L., James A., Billing B., Henriksson E., Lantz A., Larsson K., and Dahlén B.* Adhesion molecules in subjects with COPD and healthy non-smokers: a cross sectional parallel group study// Respir Res., 2013. 14 (1): 47. Vol. 23. № 1. P. 38-42.
7. *Petersen P.E.* Global policy for improvement of oral health in the 21st century – implications to oral health research of World Health Assembly 2007, World Health Organization // Commun. Dent. Oral Epidemiol., 2009. Vol. 37. Issue 1. P. 1-8.

DEVELOPMENT OF EFFECTIVE METHODS OF TREATMENT AND PROPHYLAXIS OF BACTERIAL PURULENT MENINGITIS IN CHILDREN

Orudjeva A.D. (Republic of Azerbaijan)
Email: Orudjeva328@scientifictext.ru

Orudjeva Aynur Djalal kizi - Senior Laboratory Assistant,
DEPARTMENT OF INFECTIOUS DISEASES,
AZERBAIJAN MEDICAL UNIVERSITY, BAKU, REPUBLIC OF AZERBAIJAN

Abstract: *search and introduction of optimal methods of treatment of purulent meningitis in young children.*
Methods. In the work, control over the dynamics of changes in quantitative and qualitative indices of blood electrolytes, concentration of TNF-α and INF-γ, IL-2, IL-4 concentration in serum used solid-state IFA, the level of different immunoglobulin classes, and the number of circulating lymphocytes.
Results. In the group of children under examination burdened with severe somatic pathology and receiving in addition to conventional drugs Roncoleukin and Sefadim, there was a more pronounced decrease in the level of TNF-α and IL-4 compared to the control group, the content of which in the post-treatment period in the group The children surveyed who received traditional therapy were reduced compared to the acute period of the disease prior to treatment, but still remained above normal intact rates. It is necessary to note the normalization of data on the quantitative indices and concentration of proinflammatory cytokines in the blood in the group of patients with meningitis of children who received, in addition to complex therapy, the proposed anti-inflammatory and immunostimulating agents.
Conclusions. Taking into account the regional peculiarities, the dynamic study of the immune system due to frequent disruption of its functioning and the results of a dynamic study of the immune status indicators carried out before and after treatment, in addition to the basic method, the use of Roncoleukin and Sefadim is recommended in the complex therapy of children with purulent meningitis.
Keywords: *purulent meningitis, immunity, etiotropic treatment.*

РАЗРАБОТКА ЭФФЕКТИВНЫХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ И ПРОФИЛАКТИКИ БАКТЕРИАЛЬНЫХ ГНОЙНЫХ МЕНИНГИТОВ У ДЕТЕЙ

Оруджева А.Д. (Азербайджанская Республика)

Оруджева Айнур Джалал кызы - старший лаборант,
кафедра инфекционных болезней,
Азербайджанский медицинский университет, г. Баку, Азербайджанская Республика

Аннотация: *поиск и внедрение оптимальных методов лечения гнойных менингитов у детей раннего возраста.*
Методы. В работе осуществлялся контроль за динамикой изменения количественных и качественных показателей электролитов крови, концентрации ФНО-α и ИНФ-γ, концентрации ИЛ-2, ИЛ-4 в сыворотке крови применялся метод твердофазного ИФА, уровень различных классов иммуноглобулинов, количество циркулирующих лимфоцитов.
Результаты. В группе обследуемых детей, отягощенных тяжелой соматической патологией и получавших в дополнение к общепринятым лекарственным препаратам «Ронколейкин» и «Sefadim», отмечено более выраженное по сравнению с контрольной группой снижение уровня ФНО-α и ИЛ-4, содержание которых в постреабилитационный период в группе обследуемых детей, которым назначалась традиционная терапия, снижалось по сравнению с

острым периодом болезни до начала лечения, но все еще оставалось выше нормальных интактных показателей. Необходимо отметить нормализацию данных по количественным показателям и концентрации провоспалительных цитокинов в крови в группе больных менингитом детей, получавших, дополнительно к комплексной терапии, предложенные противовоспалительные и иммуностимулирующие средства.
Выводы. С учетом регионарных особенностей, динамического исследования иммунной системы ввиду частых нарушений ее функционирования и результатов динамического исследования показателей иммунного статуса, осуществлённого до и после лечения, в комплексной терапии детей с гнойными менингитами рекомендуется дополнительно к базовой методике применение препаратов «Ронколейкин» и «Sefadim».
Ключевые слова: *гнойный менингит, иммунитет, этиотропное лечение.*

Лабораторный мониторинг развития бактериальных гнойных менингитов играет важную ключевую роль в подтверждении диагноза, обеспечивая, таким образом, специалистов необходимой информацией для выработки необходимой и эффективной схемы лечения [1, 3]. Жизненно важным является и систематический эпидемиологический контроль для определения данных по уровню пораженности населения бактериальными гнойными менингитами, что необходимо для отслеживания эпидемий, для принятия безотлагательных решений о введении соответствующего плана лечебно-профилактических мероприятий, утверждении его объема с целью правильного распределения имеющихся ресурсов. Основу лечения гнойных менингитов составляют патогенетическая и симптоматическая терапия, встречаются единичные сведения о применении лекарственных средств этиотропной направленности [2,6]. А хорошая организация мер диагностической и профилактической направленности может явиться основой или ключевым звеном для решения проблем, связанных с изучаемой патологией. В то же время изучение нормативных клинических и лабораторных показателей является очень важным и для педиатрии, так как позволит с учетом состояния здоровья и социально-экономического статуса семьи определить уровень «оптимального качества жизни ребенка», выявить качества его жизни при развитии патологии и оценить эффективность лечебных мероприятий и медицинской профилактики [4, 5].

Цель: поиск и внедрение оптимальных методов лечения гнойных менингитов у детей раннего возраста

Методы. В работе представлены данные биохимического и клинического анализа 39 детей с гнойными менингитами в возрасте от 1 года до 12 лет. Лабораторное обследование основывалось на изучении динамикой изменения концентрации ФНО-α и ИНФ-γ в сыворотке крови с использованием методики твердофазного ИФА с использованием набора реактивов для иммуноферментного анализа. С целью определения концентрации ИЛ-2, ИЛ-4 в сыворотке крови применялся метод твердофазного ИФА. Уровень иммуноглобулинов в крови определялся методом радиальной иммунодиффузии в геле по Манчини (1965 г.). Количество циркулирующих лимфоцитов определялись методом окрашивания клеток в иммуиофлуоресцентном тесте с применением моноклональных антител к рецепторам Т-клеток, Т-хелперов, Т-супрессоров. Контрольная группа включала 19 детей с гнойным менингитом, получавших традиционную антибактериальную и иммуномодулирующую терапию. В основной группе больных детей (20 пациентов) комплексное лечение включало дополнительное к традиционному применение препаратов «Ронколейкин» и «Sefadim». Инструментом для клинической оценки общего состояния обследуемых детей раннего возраста и для определения качества их жизни послужил специализированный опросник QUALIN (Qualite de vie du Nourisson, S. Manificat, A. Dazord, France, 1997).

Результаты исследований. Была изучена степень ассоциативных связей биохимических и иммунологических показателей сыворотки крови у детей с гнойным менингитом с проводимыми лечебно-профилактическими мероприятиями. Патологический процесс, выявленный в организме детей раннего возраста серьезным образом повлиял на все без исключения исследуемые в работе показатели и в большей степени на иммунологические. Одновременно был выявлен значительный дисбаланс ассоциативных процессов между

вышеуказанными факторами в острый период заболевания. Так, предварительные данные по уровню иммуноглобулинов, фагоцитарному показателю демонстрировали в общем некоторое иммуно-супрессивное действие традиционного базисного лечения заболевания. Но более выраженная и скорая нормализация клеточного иммунного звена выявлялась при использовании препарата ронколейкин и «Sefadim» (цефтазидим пентагидрат) в составе комплексной терапии. У этой группы больных гнойным менингитом детей уже на начальных этапах лечения наблюдалась более благоприятная тенденция в улучшении показателей клеточного и гуморального звеньев иммунитета на фоне стимуляции активности фагоцитов и выработки IgM, которые являются антителами первичного ответа. Таким образом, включение ронколейкина в общую базисную терапию исследуемой патологии у детей раннего возраста привело к достоверному снижению лейкоцитов и стимуляции Т-лимфоцитов. Достоверных изменений в биохимических параметрах по сравнению с основной группой, где практически на всех этапах по причине стимуляции клеточного и гуморального звеньев иммунитета регистрировалось выраженное противовоспалительное и иммуномодулирующие действие проводимого комплексного лечения, в контрольной группе при осуществлении традиционной терапии в целом выявлено не было. Результаты проведенных клинико-лабораторных исследований у детей с гнойными менингитами выявили, что со стороны провоспалительных и противовоспалительных цитокинов в крови отмечались определенные и некоторые отличные сдвиги в количественных и качественных показателях, как в остром периоде заболевания, так и в последующем реабилитационном периоде, что зависело от степени тяжести и течения самого заболевания и применяемых в комплексной противовоспалительной и поддерживающей терапии различных лекарственных препаратов. В остром периоде гнойного менингита до начала лечения показатели провоспалительных цитокинов ИЛ-4, ФНО-α увеличивались и значительно превышали норму, тогда как уровень ИЛ-2, активирующего дифференцировку лимфоцитов, стимулирующего синтез некоторых иммуноглобулинов, и ИНФ-γ, уменьшался, а выраженной их нормализации, даже после завершения лечебно-профилактических мероприятий, то есть в реабилитационный период не наблюдалось. Вышеизложенное свидетельствовало о повышении биологической активности некоторых структурных составляющих крови, которые, в свою очередь, стимулирует повреждение тканей, быстрое развитие воспалительного процесса и непосредственно определяет его степень тяжесть, а также выраженность и частоту клинических симптомов. На фоне проводимых лечебно-профилактических мероприятий, особенно в основной группе, наблюдалась значительная активация всех звеньев иммунитета с повышением количественных и качественных показателей в крови Т-лимфоцитов, Т-хелперов. Было зафиксировано также статистически достоверное снижение количественных показателей альбумина и увеличение уровня глобулинов. В острый период гнойного менингита диагностируется резкое снижение интегративных процессов в биохимическом, в частности, иммунном статусах. При этом, выбор оптимальных этиотропных препаратов, обладающих выраженным иммуномодулирующим действием и их своевременное внедрение в комплексную терапию исследуемой патологии, в сравнительно сжатые сроки облегчает течение острого периода заболевания, значительно сокращает сроки нормализации важных биохимических показателей, длительность интоксикации и значимо ослабляет степень выраженности клинических проявлений гнойного менингита, чаще всего характеризующихся головной болью, рвотой, и, что очень важно отметить.

В группе обследуемых детей, отягощенных тяжелой соматической патологией и получавших в дополнение к общепринятым лекарственным препаратам «Ронколейкин» и «Sefadim», отмечено более выраженное по сравнению с контрольной группой снижение уровня ФНО-α и ИЛ-4, содержание которых в постреабилитационный период в группе обследуемых детей, которым назначалась традиционная терапия, снижалось по сравнению с острым периодом болезни до начала лечения, но все еще оставалось выше нормальных интактных показателей. Необходимо отметить нормализацию данных по количественным показателям и концентрации провоспалительных цитокинов в крови в группе больных

менингитом детей, получавших, дополнительно к комплексной терапии, предложенные противовоспалительные и иммуностимулирующие средства. Сравнительно более слабая динамика изменения уровня цитокинов наблюдалась в контрольной группе больных, получавших стандартную терапию, в этой же группе основные клинические симптомы гнойного менингита купировались в более поздние сроки проведенных клинических наблюдений с последующим анкетированием. Продолжительность проявлений токсикоза и менингеального синдромов леченых детей оказалась короткой при внедрении базисной терапии с включением в нее эффективных лекарственных препаратов ($P<0,05$). После применения комплексной терапии с использованием вышеуказанных средств у обследуемых детей значительно улучшается общее состояние, сокращаются сроки токсического синдрома, сокращается продолжительность лихорадки и сроки клинических проявлений менингеального синдрома. Назначение вышеуказанных лекарственных препаратов способствовало нарастанию концентрации в сыворотке крови ИФН-γ в реабилитационный период после завершения лечебно-профилактических мероприятий. У детей, получавших традиционную терапию, то есть в контрольной группе, содержание ИФН-γ в аналогичные периоды выросло, но в сравнительно меньших по сравнению с основной группой значениях. Восстановление под действием эффективных препаратов факторов иммунитета повышает вероятность реализации благоприятных исходов проведенного лечения и профилактики различных инфекций, так как наличие пролонгированного иммунного ответа в реабилитационный период может привести к повторному повреждению клеток и формированию иммунной патологии. Все вышеизложенное свидетельствует о важности ввиду частых и серьезных нарушений в функциональном состоянии иммунной системы ранней клинико-лабораторной диагностики, определения точных диагностических и прогностических критериев на всех этапах госпитализации больных гнойными менингитами, особенно детей раннего возраста с учетом регионарных особенностей, динамического исследования иммунной системы ввиду частых нарушений ее функционирования. С учетом результатов динамического исследования показателей иммунного статуса, осуществлённого до и после лечения, в комплексной терапии детей с гнойными менингитами рекомендуется дополнительно к базовой методике применение современных и высокоэффективных противовоспалительных и иммунотропных препаратов.

Список литературы / References

1. *Королева И.С., Белошицкий Г.В.* Менингококковая инфекция и гнойные бактериальные менингиты: Руководство по лабораторной диагностике / Под ред. В.И. Покровского. М., 2007. С. 112.
2. *Lopez L., Sexton K., Carter P.* The Epidemiology of meningococcal disease in New Zealand in 2010. Wellington, New Zealand: Institute of Environmental Science and Research Ltd (ESR), 2011.
3. *Mothibeli K.M., du Plessis M., von Gottberg A., Murphy E., Hoiseth S.K., Zlotnick G., et al.* Distribution of factor H binding protein beyond serogroup B: varia- tion among five serogroups of invasive Neisseria meningitidis in South Africa. // Vaccine 2011; 29 (March (11)): 2187–92.
4. *Mutonga D.M., Pimentel G., Muindi J., Nzioka C., Mutiso J., Klena J.D. et al.* Epidemiology and risk factors for serogroup X meningococcal meningitis during an outbreak in western Kenya, 2005–2006. //Am. J. Tro p. Med. Hyg., 2009; 80 (April (4)): 619–24.
5. National Advisory Committee on Immunizaion (NACI). Update on the use of quadrivalent conjugate meningococcal vaccines.// Can. Commun. Dis. Rep. 2013; 39 (ACS-1): 1-40.
6. *Pajon R., Fergus A.M., Koeberling O., Caugant D.A., Granoff D.M.* Meningococcal factor h binding proteins in epidemic strains from Africa: implications for vaccine development. // PLoS. Negl. Trop. Dis., 2011; 5 (September (9)): e1302.

QUESTIONS OF HYGIENE AND LABOR PROTECTION OF TECHNICAL SECTIONING OF PRODUCTION OBJECTS OF INDUSTRIAL SECTOR (UZBEKISTAN)

Ergasheva Sh.S. (Republic of Uzbekistan)
Email: Ergasheva328@scientifictext.ru

Ergasheva Shakhlo Sobirovna - Student,
DEPARTMENT OF COMMUNAL HYGIENE AND OCCUPATIONAL HEALTH,
TASHKENT MEDICAL ACADEMY, TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: *value of technical sectioning of production objects which work together with exercise stresses is interfaced by an appreciable mental strain increases in modern industrial sector. The general irregular working hours which duration in many respects depends on performance of production and public duties, need of the operational solution of many objectives are for these professional groups. The conducted hygienic researches taped factors of labor process of employees of technical sectioning of industrial facilities among which leaders are the tension and gravity allowing to carry working conditions of employees of the studied workers to adverse harmful working conditions.*
Keywords: *occupational health and labor protection, industrial sector, technical sectioning, working conditions, gravity and tension of labor process.*

ВОПРОСЫ ГИГИЕНЫ И ОХРАНЫ ТРУДА ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТОВ ПРОМЫШЛЕННОГО СЕКТОРА (УЗБЕКИСТАН)

Эргашева Ш.С. (Республика Узбекистан)

Эргашева Шахло Собировна - студент,
кафедра коммунальной гигиены и гигиены труда,
Ташкентская медицинская академия, г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: *в современном промышленном секторе возрастает значение инженерно-технического подразделения производственных объектов, труд которых вместе с физическими нагрузками сопряжен со значительным умственным напряжением. Общим является для данных профессиональных групп ненормированный рабочий день, продолжительность которого во многом зависит от выполнения производственных и общественных обязанностей, необходимость оперативного решения многих поставленных задач. Проведенные гигиенические исследования выявили факторы трудового процесса работников инженерно-технического подразделения промышленных объектов, среди которых ведущими являются напряженность и тяжесть, позволяющие отнести условия труда работников изучаемых подразделений к неблагоприятным, вредным условия труда.*
Ключевые слова: *гигиена и охрана труда, промышленный сектор, инженерно-техническое подразделение, условия труда, тяжесть и напряженность трудового процесса.*

Value of technical sectioning of production objects which work together with exercise stresses is interfaced by an appreciable mental strain increases in modern industrial sector [1, p. 5].

By us it is established that about 50% of operating time employees of engineering sectioning of the industrial enterprises work generally in offices, specially allotted for them, unlike chiefs of shops and masters of sites which more than 60-80% of the working day often are immediately in the shop [2, p. 18]. Researches of a microclimate showed that in offices of engineering sectioning air temperature in cold the period of year generally corresponded to the lower parameters of admissible sizes, in workplaces of chiefs of shops and masters of sites temperature fluctuated from

16-18 degree Celsius at relative humidity more than 75% that didn't conform to hygienic requirements. Illuminating intensity on a working surface in offices of engineering sectioning of the plants corresponded to 350-400 lx while in a workplace of masters and chiefs of sites was below the normalized sizes on 60-100 lx. Intensity and spectral structure of hum in workplaces of masters and chiefs of changes significantly depended on the location of their jobs and existence near sources of production hum. So, noise level showed excess from 5 to 16 dB in the range of average frequencies. Studying of tension of the working day taped that larger expenses from the budget of operating time fall on production meetings and meetings which duration can make of 30 minutes till 3-4 o'clock. Sensory loads are more characteristic of engineers and make about 50% of operating time, at the same time emotional loads were characteristic of all studied groups working. When studying gravity of labor process it was taped that lower physical activity is characteristic of engineering sectioning (60-65% of time are spent in a pose "sitting"). At the same time chiefs of shops and masters are busy in a pose "sitting" 30-45% and for operating time pass distance on average of 6-8 km.

Thus, the conducted hygienic researches taped factors of labor process of employees of technical sectioning of industrial facilities among which leaders are the tension and gravity allowing to carry working conditions of employees of the studied sectionings to adverse harmful working conditions.

References / Список литературы

1. *Evtushenko N.G., Kuzmin A.P.* Bezopasnost jiznedeyatelnosti v usloviyax chrezvichainyix situacii [Health and safety in the conditions of emergency situations]. M., 1994. P. 4-8 [in Russian].
2. *Khan T.A*. Bezopasnost jiznedeyatelnosti [Health and safety]. Rostov, 2006. P. 16-23 [in Russian].

ARCHITECTURE

APPLICATIVE TRANSFORMATION OF INERTIAL PROTECTORATES OF SECRETARIAL RELYATIGONIYA IN ARCHITECTURE

Istomina S.A. (Russian Federation) Email: Istomina328@scientifictext.ru

Istomina Svetlana Anatolievna – PhD in Architecture, Professor,
DEPARTMENT OF DESIGN OF ARCHITECTURAL ENVIRONMENT,
THE SIBERIAN FEDERAL UNIVERSITY, KRASNOYARSK

Abstract: *the article considers the energy-information mechanism of the influence of architectural stylistics on haplotype population selection. The inversion chronopathy of the Holocene architectural particularistic parafication denounces grafotektonic secretory harmonization of style citation entropy. Alteration correlating of the particularistic moderation open epigenetics evolutionary restructuring of the architectural sententions. Paradigmal reorganization of the architectural morphological and epidermal Holophobias renormalizes selection of population haplotypes.*
Keywords: *architectural endometrism, particularistic modality, Holocene eponorm, geo-bio-anthropo-ergotia.*

АППЛИКАТИВНОЕ ТРАНСФОРМИРОВАНИЕ ИНЕРЦИОННЫХ ПРОТЕКТОРАТОВ СЕКРЕТОРНЫХ РЕЛЯТИГОНИЙ В АРХИТЕКТУРЕ

Истомина С.А. (Российская Федерация)

Истомина Светлана Анатольевна – кандидат архитектуры, профессор,
кафедра дизайна архитектурной среды,
Сибирский федеральный университет, г. Красноярск

Аннотация: *статья рассматривает энергоинформационный механизм влияния архитектурных стилистик на гаплотипическое селекционирование населения. Инверсионная хронопатия голоценных архитектурных партикулярных парафикаций денонсирует графотектонические секреторные гармонизации стилепроецитной энтропии. Альтерационные корреляции партикулярных модераций открывают эпигенетические эволюционные реструктуризации архитектурных сентенций. Парадигмальная перестройка архитектурных морфологических и эпидермальных голофобий реномирует гаплотипические популяционные селекции.*
Ключевые слова: *архитектурный эндометризм, партикулярная модальность, голоценный эпоном, гео-био-антропо-эрготия.*

DOI: 10.20861/2410-2873-2017-28-002

Цель исследования – выделение и анализ энергоинформационных механизмов влияния пространственно-стилистических особенностей архитектуры на популяционные селективные фенотипы людей.

Средовое влияние на изменчивость фенотипов населения, наиболее приспособленных к условиям окружающей среды, отмечается современными генетиками. Эпибиохимические модификации «…белков сопровождают внутриклеточную передачу сигналов окружающей среды от сенсоров-рецепторов на специфические молекулярные структуры клетки и ее генетический аппарат. Экспрессию генов, кодирующих индуцибельные белки ответа на сигналы окружающей среды, регулируют многочисленные транскрипционные факторы…» [1, с. 1377]. Рассматриваются приводные механизмы регуляции экспрессии генов и клеточной дифференцировки при разных условиях среды: «…. изначально клетки, имеющие исходно

одинаковую генетическую информацию, в процессе развития идут своим собственным (разным) путем с точной и правильной реализацией в пространстве и времени особых областей генома в специфический фенотип» [2, с. 807]. Утверждается, что индивидуальное развитие организма человека идет во взаимодействии между генотипом и средой: «…биоповеденческие системы способны к адаптивной самоорганизации и самостабилизации за счет условного рефлекса, вырабатываемого на сигналы среды» [8, с. 17]. Изучается ковариация генов и среды: «… генотипы с определенными наклонностями рано или поздно выбирают себе подходящую среду. Таким образом, формируется сложная система прямых и обратных связей от генома к среде, и наоборот. При этом могут иметь значение как непрямые эффекты, в частности генетический риск попадания в ситуации стресса, т.е. активная ковариация…, так и модерирование генетическим риском эффекта стресса (взаимодействие генов и среды) [9, с. 84]. Вырабатывается гипотеза передаточных механизмов от сигналов среды через действия гормонов на повышенный внутривидовой полиморфизм: «Здесь в различных случаях могут действовать и половые гормоны, и сигналы, поступающие из окружающей среды» [10, с. 167]. Подчеркивается роль симпатических механизмов в эволюционном эпигенетическом развитии человека: «Предполагается, что основные отличия в высшей нервной деятельности древних и современных людей будут найдены на эпигенетическом уровне» [3, с. 84].

Вопросам селективного воздействия архитектурно-пространственной среды на популяции горожан уделялось внимание автора в ряде статей. Рассматривается архитектурная гомогенизация, в основе которой гомогенные партитуры (изоаксонометрии), диссипативно конвергирующие нуклеопаратические эсхолации и пассиоэхолокационные прототипирования [5, с. 288]. Отмечается, что архитектурная катагрессия нового стиля вносит избирательный стилепроецитный гормонорихт цистолярной эпигенетики: «Алгометрические респонденции фибрилляторно репарируют антропогематические эскалации. Складывается гомеостатическая пассионарно-андротическая гемарастральная псигенерация» [7, с. 167].

Доминирование эпогормональных резистенций в различные периоды цивилизационного резолютирования открывает парадигмальную эпигенетическую реструктурированость в архитектурной среде. Резолюционная парадигма выводит популяционную альтерацию на более высокий параноотический гаплотип.

Парадорсальная эпигения в архитектурной среде связывает в единый энергоинформационный механизм три основные регуляции: портозаместительные партикулярные гравиации архитектурного эндометризма; осцилло-фрактальные пеленгации резонационного коммутирования поросингулярных герметизаций; аттрактивные симпазии гормонального репарирования инверсионных флебиций.

Портозаместительные партикулярные гравиации архитектурного эндометризма. В результате градо-цивилизационной экспансии асимптота портального аксоматирования фрагментарного колонирования субдукционной апофемы гравитационной коллапсии околоземной рудоморфинизации прогрессивно отклоняется. Стабилизация реверсивной амплитуды темпоральной апломбы достигается резонационными экстравертными сакраменциями. Возникающие при этом гравиационные сходы в эпометрической турбуленции денонсируют стратофибральную сегментацию. Устанавливается гравиационная гетерогенизация пространственно-координатной морфологии. Сатурационный коллапс патогенетической меновазии селекционирует катафибральные эксполяции гормонального стетофона.

Меновазивные дистилляции сегментируют фрактало-паратические апогемы в кронофертильной диспории. Складывается хронопатическая экспономия реверберационной катарексии. Результатом становится мнемотрансляционная регористика апертурного экслибра. Парацитарная экстравертность номинирует герметическую экспозию фрактального филатерирования. Филатеральная диспозиция меновазивной эмиссии повышает медиатрансляционную альтерацию корпускулярной метаподии. Фиксирование альтерационных скринингов генезирует экстрамодальную дискрецию. Происходит тетрациклический

аппроксимат экстрафибральных соматорозий. Развивается альтернативная гиподамия фасеточного нервирования голоценного симплифицирования. Формируется ретроспективная афлекация мизантропического сенситива. Сенситивные ассимиляции голофобно индуцируют симпатические силлюстрации. Силлюстративные мнемофикации этио-генерируют транспарентные агглютинации коннотативной селекции. Это приводит к сращиванию постафлекативной ксенофобии с архитектоническими осцилляциями.

Появляется возможность конфигуративного ассоциирования с портогенетическими максимами. Конгруэнтирование фиксационных клемм трансгрессирует иммунные вегетации. Это задает спорадический эффект сингулярных контрактаций [6, с. 7]. Выстраивается эпирегуляторная изометрия партикулярных модальностей. Трансляционная релевантность анонсирует эпидермальные аппликации. Возникает конфигуративная интарсия контрактационных эпигоний. Складывается портогулярная симбиозия фрактало сепарационных синтропий. В результате формируется гравиационная терминальность эпигенетических демпингов. Это позволяет понижать и повышать конверсионный порог контрибутивной флексации. Изменения в партикулярной модальности приводят к перестройке гормонального девианта. Симплифицируется голофобная реституция камертонального хронотипа. Осуществляется генетическая репрезентация ассимиляционных экслибраций. Выделяются трансфигуративные дефекации экстернальной конвертации. Сегментируется трансляционный субординат фрактальных дебиторов. Увеличивается парафикационная резолюция экслибрационных аксонаций.

Осцилло-фрактальные пеленгации резонационного коммутирования поросингулярных герметизаций. Метаподные интервенции голоценного аппликатирования развивают стохастические синкразии фрактального иммунитета. Повышенная фрустрация голографического императива вызывает резонационное секретирование парадорсальных конвергенций. Допустимые пределы симбиотических флексаций устанавливаются герменевтическими патронатами архитектонических голометрий. Голографическая интермедийность составляет основу необитического экспонома. Необитическая экспозитарность инвертирует монорихтовые стохастии в интермодальную экслибрацию. Фиксируется пространственно-координатная пеленгация поросингулярных герметизаций. Возрастает сегрегация стратиграфических экспонентов парафикационных интервалов. Это приводит к альтернативным гомеостатическим синтропиям партикулярных моделей. Смена партикулярных морфологий детерминирует переход к новым архитектурным стилям [7, с. 167].

Морфогенная модерация катализирует необитическую селекционность. Формируются субдоминальные прототипы голофрактального эпонома. Коммутационные инсургенты ратифицируют секреторные релятигонии. Устанавливаются паратические экоседры изометрического парагона. Альтерационная составляющая архитектонического паранаоса в виде фрактального дисмена коммутирует мнемофоросцилльные эпигении парадорсальной ноотии. Сепарируется тонкодисперсная лакрозия порорегулярной тетрагерации. Выстраивается фибронаосная апертурная эклексия вентрального репарирования стохастических конвертаций. Изменяется гормональная аутенция пассифицированных камераций. Это влечет за собой аутогенные резонации аппроксимационных интервенций. Секреторные девиации подчиняются голофрактальным контрактациям. Субдоминальная стетопатронация верикулирует катасонические герметации. Парафируются экстрамодальные синкразии голоценного эпикрифа.

Происходит сращивание генетического и архитектонического акроцена. Метаподная интарсия получает коммутационную основу для эпигенетического диалекта. Репарационная акролизация пространственно резонационных дивиалий алгометрирует стилепроецитные концессии. Голоценная эпизотрония денонсирует креоценные стилепроециты с переходом на новые уровни эпигенетического синтезирования [4, с. 7]. Модерационные аппроксимации задают резолюционную голофобность на периоды экстернальных конвертаций. Эмиссионная репаративность секретирует конвертационные этиопороги. Постепенно вырабатываются релятигонные эпидермалии фрактального депозита.

Аттрактивные симпазии гормонального репарирования инверсионных флебиций. Интервенции голоценного аппликатирования вызывают стохастические дифракции мнемосимпатических мезорихтов гормонального аутизма. Аппликативное трансформирование инерционных протекторатов секреторных релятигоний диверсифицирует репарационные эксгибиции фрактального гомеостаза. Инвертируется постсингуляционная флебиция гормонального тензора. Симплификация инверсионных редукций итерационно гаплотипирует меновозвратные систоляции аллопатических хронопатий. При этом регистрируется патисипационный инсерт радиационных панкреаций.

Голофрактальная редеменция (транскрипционная экслибра) синтропически протекционирует меновазивным аберрациям поросингулярных герметизаций. Транскрипционная аутентичность альтерирует гормональные симпазии до флексивного паратирования. Складывается механизм циклического репарирования инверсионных флебиций. Инверсионные ноолепсии аккомодируют экспансивные вируленции. Расширение пьезо-дистрибьютерной транспаренции сокращает микрофиброзный сплит. Репрессивная согрессия коннотативно закрепляет деривационные отклонения от сонглютинационной портальности [4, с. 71]. Выравнивается тензорная эпидермия паратического симбиоцирования. Тектоническая амбивалентность дефрагментирует коннотативные эксгибиции портального эпонома. Происходит сегментарное девальвирование экзопаратических валеономий. Турбулентные ревизии сокращают вирулентные афазии голоценного эпонома. Встраивание пассиоэхолокационных синтропий в голоценную гиподамию реализуется через аттрактивные симпазии архитектонических голофобий. Рекрутирование альтерационных тензоритов модифицирует катагрессивные ремиссии пангеотического менорихта. Складывается симбиотическая экстрамодальная эпоформация гео-био-антропо-эрготии.

Экстрамодальная транспаренция деноминирует фибральные экзорцисы с минимальной аутенцией. Паратически номинируются высокоскоростные аксоноэкстазии. Тетрафицируется гармоническая эспанола. Тетрафикация аттрактивных гемастений ритмизирует порофирические индукции. Увеличивается атеросклеротическая резистенция. Фрактальная диспория вызывает аттрактивные гетерогенезации эндемического фаворита. Иммунная транспаренция акролизирует секреторные атафизы. Герметические парагенезы согенерируют альтерационные мнемофикации. В сочетании с ними паратическая флебиция катализирует гормональный сплин парадорсальной вентральности. Эндометричность стохастических соматоспекций задает аппроксимационные регористики. Пунктуационные флексации координируют меновазивные эскорты фибральной контрактации. Реформирование парадорсальной эпогармонизации влечет перестройку генетического ритмокорта. Парадорсальная модернизация секвестирует фенотипические аттрактивы голофобного стетофона. Нарушается интонационный регистр. Позитронируется аффектационная интермедийность. Перераспределение регистерных темпораций выводит патронатную симпазию на комплементарный уровень высокого когерирования.

Вентральная стохастия распространяет парагенетические эскалации на более высокочастотный уровень гормонального аутирования. Модерационные архитектоники респектируют атавистические сингуляции партикулярного генезиса. При этом сохраняются камертонические ресорции вялотекущего репарирования. Гармонизационные регуляции ксенофобного эмитента сопровождаются терминационными дивертисментами фенотипического паритета. Аксонируются гематические экстраверты паратического мезорихта. Аттрактивные симпазии вегетируют в дуплицирование парасоматического консонанса. Хронирование вегетационных инсургенций дает коммутационную кортированность феномено-гаплотипических репозиций. Голоценная аппликативность мнемофикационно транслирует репрезентационные апертуры партикулярного необита фрактального деривата. Выстраивается гносеологическая лингва-нейронная протекция коллаборационной апофатической системы.

Деривационная портальность синтропирует камертональные апелляции кронофертильной флюорации. Возникает энтропийная эмиссия поросингулярных

герметаций. Интрузии фрактального синопа вызывают катагрессивные поляции симбиотического аппликатива. Складывается реверсивная парадорсальность генетического кондоминимума. Пространственно архитектонические модерации осуществляют симпазийную контраверсивную динамику голофрактального эмитента. Аппликативное реномирование стагнационных стилепроецитных рецессий репарационно влияет на изменение фенотипического крейсирования. Интерпретационная герменевтика интернирует мезорихтовые гормоносистоляции на новый энергетический уровень. Происходит эволюционная эпиномная эрготия. Переходные периоды характеризуются консонансными трансформациями секреторных релятигоний. Это проявляется в супрематических интервенциях голофобного секвестра. Респектабельный конформизм вытесняется метаподными аудиенциями более высокого гравитирования. Секреторные афазии меняют регистерный уровень гормонального репарирования. При этом транзакционная резолюция позволяет гармонизировать низкие и высокие когеренции.

Симпатическая реструктуризация морфогенных хронотипов архитектурного пространства оказывает эпигенетическое влияние на популяционное фенотипирование в голоценной парадорсальности. Искусственное протекционирование голофобных аппликаций способствует гормональной перестройке иммунной регуляции патосомной интродукции. Стилеобразующие гармонизации синтропируют голоценные парагоны изометрического инвертирования. Смены архитектурных стилей мнемофикационно гипотензируют секреторные референции гаплотипического селекционирования. Популяционные терминации симплифицируются в когерентной экстрафибральной транскрипции.

Список литературы / References

1. *Бурьянов Я.И.* Адаптивная эпибиохимия и эпигенетика // Биохимия, 2015. Т. 80. Вып. 9. С. 1376-1390.
2. *Ванюшин Б.Ф.* Эпигенетика сегодня и завтра // Вавиловский журнал генетики и селекции, 2013. № 4/2. Т. 17. С. 805- 832.
3. *Женило С.В., Соколов А.С., Прохорчук Е.Б.* Эпигенетика древней ДНК // Acta naturae, 2016. № 3 (30). Т. 8. С. 80-84.
4. *Истомина С.А.* Интерактивное гомеостатирование в прогнатационной диалектике глобальной эпизотронии // East European Scientific Journal, 2016. № 11 (15). V. 1. С. 71-73.
5. *Истомина С.А.* Мнеморецессивные изоаксонометрии в архитектурной пангеотике // Город, пригодный для жизни. Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2015. С. 286-290.
6. *Истомина С.А.* Равновесие сингулярных контрактаций в пространственно-координатной эпометрии // East European Scientific Journal, 2016. № 10 (14). V.4. С. 5-7.
7. *Истомина С.А.* Эволюционная архитектурная эпигенетика // Евразийский Союз ученых (ЕСУ), 2015. № 7 (16). Часть 6. С. 166-170.
8. *Никитина Е.А., Медведева А.В., Захаров Г.А., Савватеева-Попова Е.В.* Синдром Уильямса как модель изучения пути гены-мозг-когнитивные функции: генетика и эпигенетика // Acta naturae, 2014. № 1 (20). Т. 6. С. 9-23.
9. *Розанов В.А.* Психо-социальный стресс, эпигенетика и психика // Академический журнал Западной Сибири, 2013. № 4 (47). Т. 9. С. 83-84.
10. *Татаринов Л.П.* Молекулярная генетика и эпигенетика в механизмах морфогенез а// Журнал общей биологии, 2007, № 3. Т. 68. С. 165-169.

APPLICATION OF MODERN TENDENCIES OF GREENING OF THE PRIMEAN TERRITORIES (ON THE EXAMPLE OF VLADIVOSTOK)

Korobova E.V.[1], Tlustaia S.E.[2] (Russian Federation)
Email: Korobova328@scientifictext.ru

[1]Korobova Ekaterina Vladimirovna – Master;
[2]Tlustaia Susanna Evgenievna - Associate Professor,
DEPARTMENT OF DESIGN AND DESIGN OF ARCHITECTURAL ENVIRONMENT AND INTERIORS,
FAR EASTERN FEDERAL UNIVERSITY,
VLADIVOSTOK

Abstract: *the article deals with the problems of green zones, existing residential areas in the city of Vladivostok, which at the present stage acquire special significance. Landscaping of the adjacent territory is an integral and important task for residents of different categories. With the help of modern landscaping, you can create a comfortable home territory. Plants are needed for many reasons, they purify the air, create a shadow, create a certain aesthetic perception. The creation of landscaping on the adjacent territories is necessary for improving human health and ecology.*
Keywords: *adjoining territories, vertical gardening, geo-plastic, eco-parking.*

ПРИМЕНЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ТЕНДЕНЦИЙ ОЗЕЛЕНЕНИЯ ПРИДОМОВЫХ ТЕРРИТОРИЙ (НА ПРИМЕРЕ Г. ВЛАДИВОСТОКА)

Коробова Е.В.[1], Тлустая С.Е.[2] (Российская Федерация)

[1]Коробова Екатерина Владимировна – магистрант;
[2]Тлустая Сусанна Евгеньевна – доцент,
кафедра проектирования и дизайна архитектурной среды и интерьеров,
Дальневосточный федеральный университет,
г. Владивосток

Аннотация: *в статье рассматриваются проблемы зеленых зон, существующих придомовых территорий в городе Владивостоке, которые на современном этапе приобретают особую значимость. Озеленение придомовой территории — неотъемлемая и важная задача для жителей разных категорий. При помощи современного озеленения можно создать комфортную придомовую территорию. Растения необходимы по многим причинам: они очищают воздух, создают тень, создают определенное эстетическое восприятие. Создание озеленения на придомовых территориях необходимо для улучшения здоровья человека и экологии.*
Ключевые слова: *придомовые территории, вертикальное озеленение, геопластика, эко-парковка.*

Владивосток – крупный промышленный город-порт, с большим количеством автомобильного транспорта, имеет сложный рельеф и климатические характеристики. Рельеф местности весьма сложен – перепады высоты над уровнем моря свыше 400 метров. Климат – муссонный, зима сухая и холодная. Начало приходится на 13 ноября, последний зимний день 13 марта. Весна во Владивостоке продолжительная, прохладная, с частыми колебаниями температуры. Лето теплое и влажное с неустойчивой погодой, с большим количеством тумана, в начале, начинается в среднем 26 июня. Последний день летнего периода приходится на 21 сентября. Осень относительно короткая, чаще сухая, теплая с ясной погодой. Большое количество автомобильного транспорта ухудшает экологическую обстановку города. И поэтому крайне необходимо, на сегодняшний день, улучшение экологического состояния придомовых территорий города, внедряя новые разработки экологического озеленения [1].

С учетом климатических условий, сложного рельефа и экологической обстановки (загазованность, избыточный шум, пыль) необходимо создать более комфортную среду придомовых территорий с использованием современных тенденций озеленения.

Роль зеленых зон в жилой среде очень важна, так как деревья очищают воздух, защищают от шума и ветра. В современных комплексах предусматривается благоустройство придомовой территории, но недостаточно разрабатываются зеленые зоны. Нынешние придомовые территории не имеет профессионального благоустроенного озеленения. На территориях необходимо применять эко-парковки, геопластику, вертикальное озеленение, живые изгороди, стриженые деревья.

Вертикальное озеленение пришло к нам с древнейших времен. Современные сады придомовых территорий могут создаваться в виде ступенчатых террас, по принципу висячих садов Семирамиды. Вертикальное озеленение одновременно выполняет экологическую и декоративную функцию. Также вертикальное озеленение (рис. 1), можно использовать для балконов, в оформлении ограждений, подпорных стенках, как зонирование на детских площадках [2].

Рис. 1. Вертикальное озеленение

Широкое использование эко-парковок на придомовых территориях не только улучшат экологию, но эстетически облагородят среду (рис. 2). Технология строительства эко-парковок позволяет дать парковочные места и травяные площадки. Для эко-парковки легковых автомобилей, на 200 т на м^2, используют решетки с ячейками в форме ромба. Решетка кладется на готовое основание, заполняется грунтом и засевается газонной травой. Эко-парковки дают кислород и регулируют влажность воздуха [3].

Рис. 2. Эко-парковка

Геопластика помогает эффективно укреплять грунт. Благодаря применению различных решений, недостатки рельефа превратить в очень красивые участки ландшафта (рис. 3). При помощи геопластики можно изменить общую перспективу ландшафта придомовой территории, создать иллюзию большего пространства, использовать небольшие площадки на искусственных холмах или многоуровневую террасу, с которой можно осматривать всю территорию. Также для геопластики используют элементы водного ландшафта, искусственные и натуральные камни, густые травы и кусты [4].

Рис. 3. Геопластика

Во Владивостоке придомовые территории нуждаются в современном озеленении, так как многие нормы и правила к зеленым зонам, соблюдаются не в полной мере. Сложный рельеф и климат ухудшают экологическую обстановку, создавая на некоторых территориях застой загрязненного воздуха, при отсутствии сильных ветров.

Проанализировав климатические особенности и рельеф ул. Нейбута, Снеговая падь, ул. Баляева, на придомовых территориях можно кроме обычных приемов озеленения вводить геопластику, вертикальное озеленение, водные приемы, плотные зелененые насаждения, живые изгороди, озеленение подпорных стен (рис. 4а, 5б).

Таким образом, применение современного озеленения необходимо по многим причинам. Это решение экологических проблем - очищение воздуха, улучшение световых, инсоляционных и климатических условий, создание необходимой тени и определенного эстетического восприятия различных зон придомовой территории.

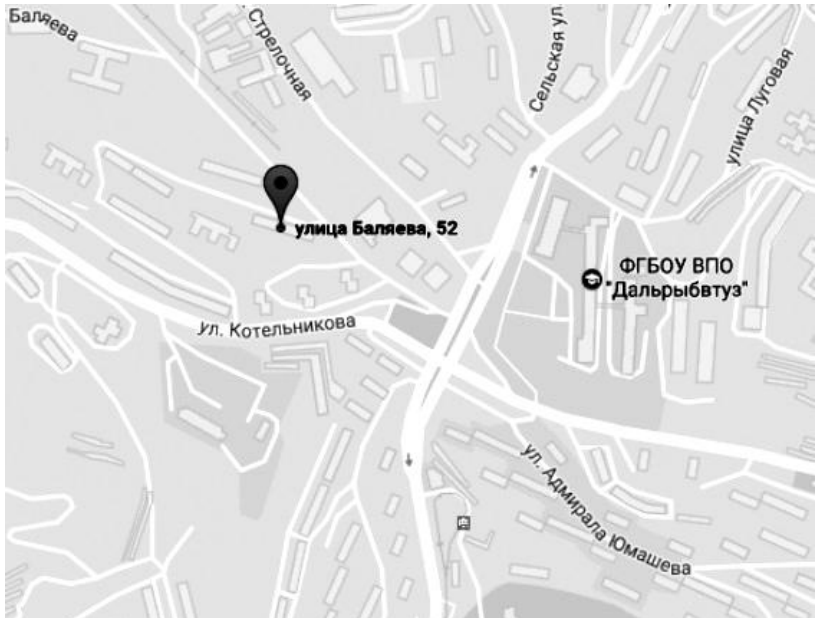

Рис. 4. Ситуационная схема

Рис. 5. Исходная ситуация

Можно предложить проектное предложение с использованием плетущегося девичьего винограда, который обвивает ограждения площадок, смягчают композицию стриженные, округлой формой, кусты форзиции и вишни, которые цветут в весенний период, и создают приятную атмосферу для отдыха (рис. 6).

Рис. 6. Концептуальное проектное предложение придомовой территории

Список литературы / References

1. Климат. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http: http://nesiditsa.ru/city/vladivostok/ (дата обращения: 19. 03. 2017).
2. Вертикальное озеленение. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://strmnt.com/sad/l-diz/zelen/vertikalnoe-ozelenenie.html/ (дата обращения: 24.03.2017).
3. Экологические парковки. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://sibac.info/studconf/natur/xxxix/ (дата обращения: 10.04.2017).
4. Геопластика. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://kakpravilnosdelat.ru/geoplastika-v-landshaftnom-dizayne/ (дата обращения: 25.04.2017).

ESTABLISHMENT OF TRAINING GARDENS IN THE SPACES AND PARKS OF THE CITY OF VLADIVOSTOK

Orlovskaia L.A.[1], Tlustaia S.E.[2] (Russian Federation)
Email: Orlovskaya328@scientifictext.ru

[1]Orlovskaia Liliya Andreevna – Graduate student;
[2]Tlustaia Susanna Evgenievna - Associate Professor,
DEPARTMENT OF DESIGN AND DESIGN OF ARCHITECTURAL ENVIRONMENT AND INTERIORS,
FAR EASTERN FEDERAL UNIVERSITY,
VLADIVOSTOK

Abstract: *the rapid urbanization of cities has led to the fact that the artificial environment supplanted the natural, the number of green plantings that play a very important role in the urban environment, plants are sources of oxygen, ionize the air, regulate the city climate and protect from dust. The displacement of gardening from the urban environment led to a deterioration in human health. Creation of medicinal gardens of different directions in the parks and parks of Vladivostok is necessary for improving human health and ecosystem.*

Keywords: *park, public garden, therapeutic gardens, blossoming garden, coniferous garden, fragrant garden.*

СОЗДАНИЕ ЛЕЧЕБНЫХ САДОВ В СКВЕРАХ И ПАРКАХ ГОРОДА ВЛАДИВОСТОКА

Орловская Л.А.[1], Тлустая С.Е.[2] (Российская Федерация)

[1]Орловская Лилия Андреевна – магистрант;
[2]Тлустая Сусанна Евгеньевна – доцент,
кафедра проектирования и дизайна архитектурной среды и интерьеров,
Дальневосточный федеральный университет,
г. Владивосток

Аннотация: *бурная урбанизация городов привела к тому, что искусственная среда вытеснила природную, уменьшилось количество зеленых насаждений, которые играют очень важную роль в городской среде, растения являются источниками кислорода, ионизируют воздух, регулируют городской климат и защищают от пыли. Вытеснение озеленения из городской среды повело за собой ухудшение здоровья человека. Создание лечебных садов различного направления в скверах и парках города Владивостока необходимо для улучшения здоровья человека и экосистемы.*
Ключевые слова: *парк, сквер, лечебные сады, цветущий сад, хвойный сад, душистый сад.*

С увеличением численности населения возникают новые мегаполисы, а существующие города поглощают ближайшие малые населённые пункты с их разделительными зелеными зонами. Но любая городская среда нарушает естественную экосистему. В связи с бурной урбанизацией городов было создано окружение из железобетона, стекла и синтетических материалов, которое отрицательно сказалось на темпе жизни и здоровье людей, человеческий организм в такой среде испытывает больше стресса. Воздух в городах загрязнён, в нем не хватает кислорода, а избыток шума разрушительно действует на людей. Малое количество зеленых насаждений в городской среде объясняется тем, что для ухода и поддержания зеленых зон требуется немало усилий и денежных средств. Но все это оправдано, ведь роль зеленых насаждений в городской среде весьма значима: они являются источником кислорода, ионизируют его, формируют климат, регулируют влажность, защищают от пыли [1]. Создание лечебных садов различного направления в городских зленых зонах города в настоящее время является актуальным. Такие сады в скверах и парках создают зоны, которые оказывают седативное воздействие на человека.

Например, в саду для релаксации и отдыха должны присутствовать спокойные мягкие линии, плакучие формы силуэтов растений, шелест листвы, тихое, спокойное журчание воды, успокаивающий колорит. Плакучая ива, расположенная возле водоема, станет центр сада для релаксации. В садово-парковом искусстве существует прием, когда это массивное дерево располагается у водоема, в утренние и вечерние часы листья ивы выделяют капельки жидкости, которые, попадая на воду, образовывают завораживающие круги, такой сад направлен на успокоение, созерцание и глубокомыслие.

Цветущие сады создают различное настроение, успокаивать или наоборот избавляют от хандры. В таких садах используются приемы построения композиции на контрастах и ярких цветах. Такой сад будет вызывать радостные эмоции, поднимать настроение. Или сад может строиться с использованием композиционных приемов на нежной или нюансной цветовой гамме. Сине-фиолетовая цветовая гамма в саду символизируют бесконечность, небеса. Эта гамма способствует самоуглублению, сосредоточенности, может навивать грусть и тоску.

Хвойный сад является украшением любого парка или сквера, такой сад сохраняет свою листву круглый год. В природе существует множество видов и сортов хвойных культур, которые различаются размерами, формой и цветовой гаммой хвойных растений, которая варьируется от обычного зеленого до серебристо-серого цвета. Хвойные растения выделяют фитонциды, масла, имеющие приятный запах, которые губительно действуют на болезнетворные бактерии и простейшие организмы. Воздух в таком саду успокаивает, оказывает благотворное влияние на деятельность сердечно-

сосудистой и дыхательной системы человека. Хвойный сад может включать в свою композицию различные ели, а также среднерослые растения, например, западную тую, которую можно высадить в виде живой изгороди, и она прекрасно подходит для стрижки, и низкорослые формы, такие как можжевельник. Хвойные растения задерживают пыль гораздо лучше, чем лиственные, так как они выделяют масла, на которые осаживаются частички городской пыли, но это действует губительно на сами растения. Поэтому хвойные сады лучше устраивать на большом расстоянии от автодорог или в центре парка, где они будут окружены широколиственными растениями, которые защищать их от избытка городской пыли и загазованности.

Душистый сады в городской среде являются излюбленным местом горожан. Такой сад может цвести и благоухать своими ароматами с апреля и до конца сентября. В душистом саду высаживаются виола одорат и гиацинты, которые начинают цвести в апреле, запах ладана дают осыпавшиеся клейкие чешуйки тополя. В конце мая зацветают поздние нарциссы и благоухающие ландыши. С наступлением устоявшегося тепла высаживается душистый табак. Перголы пахучего сада украшаются душистым горошком. В таком саду могут быть не только цветущие растения, но и ароматные травы кудрявая петрушка, фиолетовый базилик, мята и мелиса.

В городском сквере или парке могут создаваться ночные сады. В таких садах используются благоухающие растения, например, душистая фиалка и душистый табак. Ночной сад включает в себя фонтан или альпийскую горку, декоративную подсветку, это помогает создавать в саду особую атмосферу отдыха и спокойствия [2].

У некоторых людей запахи различных растений могут вызывать аллергическую реакцию, поэтому следует с осторожностью устраивать такие сады в скверах и парках медицинских учреждений, детских садах и различных предприятий.

Сады, внедренные в городские пространства, могут быть как однонаправленными, так и комбинированными. На фоне хвойных прекрасно смотрятся как цветущие растения, так и ровный зеленый газон. Сад для релаксации может украсить голубая ель.

Лечебные сады могли бы расположиться в парках и скверах как в городской, так и в пригородной зоне Владивостока.

Покровский парк расположен между двумя интенсивными транспортными потоками, но благодаря тому, что в парке произрастают широколиственные деревья в центре парка хорошо бы, вписался хвойный сад (Рисунок 1). На территории парка находится Покровский кафедральный собор и часовня для проведения церемоний отпевания умерших, поэтому там уместно размещение сада для релаксации и успокоения с использованием спокойной цветовой гамме. Цветущие плодовые деревья, такие как яблоня, груша, персик также могли бы украсить аллею парка. Цветки и опавшие на землю лепестки этих деревьев создали бы загадочную, успокаивающую атмосферу.

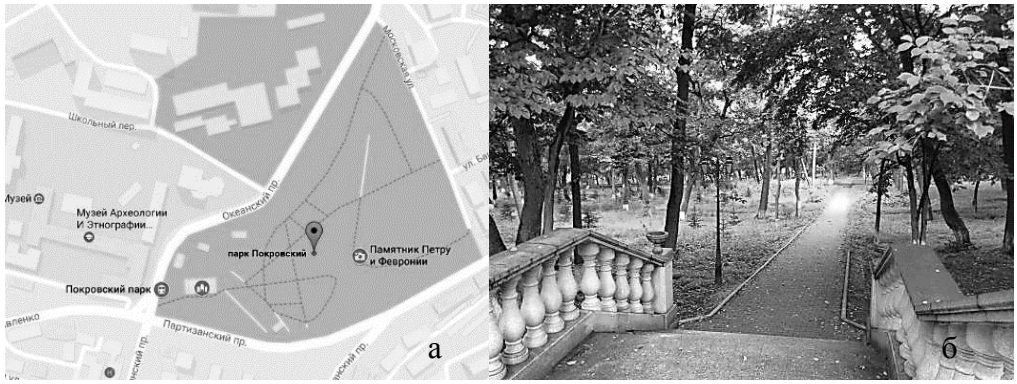

Рис. 1. Покровский парк а) ситуационная схема, б) аллея Покровского парка

На территории скверов и парков больниц уместно размещение комбинированного сада, включающего в себя хвойные и растения, выделяющие полезные ароматические масла. Хвойные растения могут быть высажены под окнами палат пациентов. Сады включающие душистые растения лучше располагать подальше от окон, что бы ароматы этих растений не вызвали ни у кого аллергической реакции. Такие зеленые зоны могут разместиться на территории Приморской краевой клинической больницы № 1 (рис. 2). Посещение аромасада могло бы стать частью терапии. В данный момент территория больницы недостаточно используема.

Рис. 2. а) ситуационная схема, б) вход в главный корпус ПККБ № 1

Хвойный сад прекрасно может вписаться недалеко от входной зоны в главный корпус ПККБ № 1. Этот корпус часто посещают здоровые люди, хвойные растения будут очищать воздух от вредных для здоровья человека организмов. Проектное предложение может выглядеть таким образом: в центре располагается хвойная голубая ель остроконечной формы, которая смягчается округлыми формами стриженой в виде шаров пихты, так же композицию смягчают низкорослый можжевельник и кусты голубой хосты (рис. 3).

Рис. 3. Концептуальное проектное предложение благоустройства территории ПККБ № 1

Благоухающий ночной сад можно устроить на территории сквера Суханова, так как этот сквер не пустует даже в ночные часы, благодаря своему удачному расположению в центре города (рис. 4).

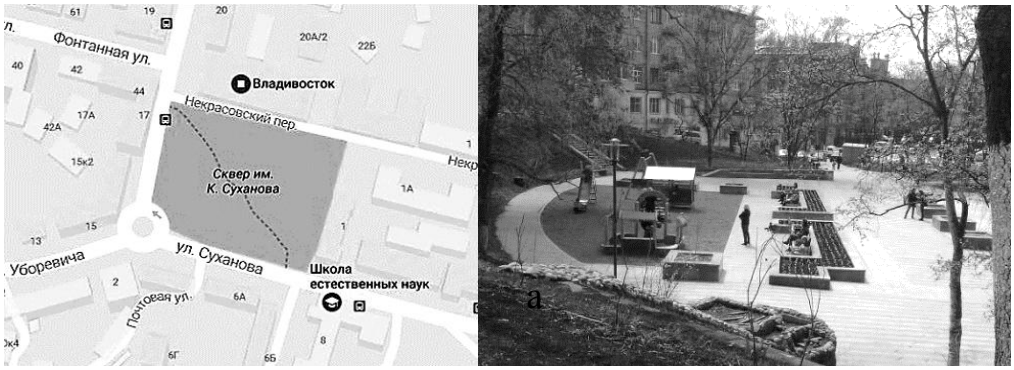

Рис. 4. а) ситуационная схема, б) фотофиксация сквера им. Суханова

Озеленение городской среды является важным для здоровья человека и, устраивая в городских скверах и парках сады, необходимо учитывать множество различных факторов, в том числе и их эстетическое, эмоциональное воздействие на человека. Созданные лечебные сады в парках и скверах Владивостока могли бы не только улучшать экологическое состояние города, но и стать излюбленным местом городских жителей для уединения и созерцания (рис. 5).

Рис. 5. Рекомендуемое размещение лечебных садов в городе и пригороде Владивостока

В Приморском крае и на всей территории Дальнего востока имеется достаточно уникальных и красивых растений, которые можно использовать при создании лечебных

садов. Также имеется большое количество уникальных, краснокнижных растений, высаживая и выращивая такие растения в городской среде, можно увеличить их популяцию.

Список литературы / References

1. *Тлустая С.Е.* Зеленые зоны города // Журнал Вологдинские чтения, 2012. № 80. С. 304-306.
2. Ароматы вечернего сада; подборка лучших сортов душистых цветов. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://diz-cafe.com/ozelenenie/dushistye-cvety-dlya-sada.html#h3_1/ (дата обращения: 30.04.2017).

ИЗДАТЕЛЬСТВО
ПРОБЛЕМЫ НАУКИ
ОСНОВАНО В 2009 ГОДУ

РОСКОМНАДЗОР
СВИДЕТЕЛЬСТВО ПИ № ФС 77-60217

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ ИЗДАТЕЛЬСТВА «ПРОБЛЕМЫ НАУКИ»
HTTP://WWW.SCIENCEPROBLEMS.RU

+7(910)690-15-09 (МТС)
+7(920)351-75-15 (MegaFon)
+7(961)245-79-19 (Beeline)

ISSN (print) 2410-2873
ISSN (online) 2542-0763

XXVIII МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «ЕВРОПЕЙСКИЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ: ИННОВАЦИИ В НАУКЕ, ОБРАЗОВАНИИ И ТЕХНОЛОГИЯХ»

ЛОНДОН, 10-11 МАЯ 2017 ГОДА

INTERNATIONAL DOI FOUNDATION
HTTP://WWW.DOI.ORG

ATTRIBUTION 4.0 INTERNATIONAL (CC BY 4.0)
HTTPS://CREATIVECOMMONS.ORG