

ISSN 2410-275X

INTERNATIONAL SCIENTIFIC REVIEW

FEBRUARY 2017, № 2 (33)

INTERNATIONAL SCIENTIFIC REVIEW FEBRUARY 2017, № 2 (33) ISSN 2410-275X



XXXI INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE

INTERNATIONAL SCIENTIFIC REVIEW OF THE PROBLEMS AND PROSPECTS OF MODERN SCIENCE AND EDUCATION

Boston. USA. February 24-25, 2017

[HTTP://SCIENTIFIC-CONFERENCE.COM](http://scientific-conference.com)

**AUTONOMOUS NON-COMMERCIAL
ORGANIZATION
«INSTITUTE OF NATIONAL
IDEOLOGY»**

**LLC «OLIMP»
PUBLISHING HOUSE
«PROBLEMS OF
SCIENCE»**

INTERNATIONAL SCIENTIFIC REVIEW

2017. № 2 (33)

**XXXI INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND
PRACTICAL CONFERENCE
«INTERNATIONAL SCIENTIFIC REVIEW OF
THE PROBLEMS AND PROSPECTS OF
MODERN SCIENCE AND EDUCATION»**

**BOSTON. USA
24-25 FEBRUARY
2017**

ISSN 2410-275X (Print)
ISSN 2542-0798 (Online)
UDC 08

RESEARCH JOURNAL «INTERNATIONAL SCIENTIFIC REVIEW» PREPARED BY USING
THE XXXI INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE
«INTERNATIONAL SCIENTIFIC REVIEW OF THE PROBLEMS AND PROSPECTS OF
MODERN SCIENCE AND EDUCATION»

RESPONSIBLE FOR RELEASE
EDITOR IN CHIEF RESEARCH JOURNAL
«INTERNATIONAL SCIENTIFIC REVIEW»
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), *Il'inskih N.* (D.Sc. Biological, Russian Federation), *Kajrakbaev A.* (PhD in Physical and Mathematical Sciences, Kazakhstan), *Kafitayeva M.* (D.Sc. in Engineering, Russian Federation), *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), *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), *Rozhodzhaeva G.* (Doctor of Medicine, Republic of Uzbekistan), *Romanenkova Yu.* (D.Arts, Ukraine), *Rubcova M.* (Doctor of Social Sciences, Russian Federation), *Samkov A.* (D.Sc. in Engineering, Russian Federation), *San'kov P.* (PhD in Engineering, Ukraine), *Selitretnikova T.* (D.Sc. in Pedagogic Sc., Russian Federation), *Sibircev V.* (D.Sc. in Economics, Russian Federation), *Skipko 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), *Khiltrukhina 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://scientific-conference.com/>
e-mail: info@p8n.ru

© «INTERNATIONAL SCIENTIFIC REVIEW»
© PUBLISHING HOUSE «PROBLEMS OF SCIENCE»

Научно-исследовательский журнал «International scientific review» подготовлен по материалам междисциплинарной международной научно-практической конференции «Международное научное обозрение проблем и перспектив современной науки и образования».

International Scientific Review of the Problems and Prospects of Modern Science and Education // International Scientific Review № 2 (33) / XXXI International Science Conference (Boston. USA, 24-25 February, 2017). 119 p.

Главный редактор научно-исследовательского журнала

«International scientific review»

Вальцев С.В.

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

Абдуллаев К.Н. (д-р филос. по экон., Азербайджанская Республика), *Алиева В.Р.* (канд. филос. наук, Узбекистан), *Акублаев 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), *Глуценко А.Г.* (д-р физ.-мат. наук, Россия), *Гринченко В.А.* (канд. техн. наук, Россия), *Губарева Т.И.* (канд. юрид. наук, Россия), *Гутникова А.В.* (канд. филол. наук, Украина), *Датий А.В.* (д-р мед. наук, Россия), *Демчук Н.И.* (канд. экон. наук, Украина), *Дивненко О.В.* (канд. пед. наук, Россия), *Доленко Г.Н.* (д-р хим. наук, Россия), *Есенова К.У.* (д-р филол. наук, Казахстан), *Жамудинов В.Н.* (канд. юрид. наук, Казахстан), *Жолдошев С.Т.* (д-р мед. наук, Кыргызская Республика), *Ильинских Н.Н.* (д-р биол. наук, Россия), *Кайракбаев А.К.* (канд. физ.-мат. наук, Казахстан), *Кафтаева М.В.* (д-р техн. наук, Россия), *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), *Курпаянуди 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), *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), *Самков А. В.* (д-р техн. наук, Россия), *Саньков П.Н.* (канд. техн. наук, Украина), *Селитреникова Т.А.* (д-р пед. наук, Россия), *Сибиричев В.А.* (д-р экон. наук, Россия), *Скрипко Т.А.* (д-р экон. наук, Украина), *Сопов А.В.* (д-р ист. наук, Россия), *Стрекалов В.Н.* (д-р физ.-мат. наук, Россия), *Стукаленко Н.М.* (д-р пед. наук, Казахстан), *Субачев Ю.В.* (канд. техн. наук, Россия), *Сулейманов С.Ф.* (канд. мед. наук, Узбекистан), *Трезуб И.В.* (д-р экон. наук, канд. техн. наук, Россия), *Упоров И.В.* (канд. юрид. наук, д-р ист. наук, Россия), *Федоськина Л.А.* (канд. экон. наук, Россия), *Хилтухина Е.Г.* (д-р филос. наук, Россия), *Цицукян С.В.* (канд. экон. наук, Республика Армения), *Чиладзе Г.Б.* (д-р юрид. наук, Грузия), *Шамишина И.Г.* (канд. пед. наук, Россия), *Шарилов 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://scientific-conference.com/> e-mail: info@p8n.ru

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор) Свидетельство ПИ № ФС77-60215

Территория распространения:

зарубежные страны, Российская Федерация

Издается с 2014 года. Выходит 2 раза в месяц. Свободная цена

Подписано в печать: 23.02.2017. Дата выхода в свет: 25.02.2017

Формат 70х100/16. Бумага офсетная. Гарнитура «Таймс». Печать офсетная.

Усл. печ. л. 9,66

Тираж 1 000 экз. Заказ № 1090

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 «International scientific review»,

© Издательство «Проблемы науки»

Содержание

CHEMICAL SCIENCES	9
<i>Bagirzade G.A., Guliyev F.A., Tagiyev D.B. (Republic of Azerbaijan) THE MECHANISM OF FORMATION PRODUCTS ON THE OXIDE CATALYST V-Sb-Bi-Zr/γ-Al₂O₃ IN HETEROGENEOUS AMMOXIDATION OF 4-PHENYL-o-XYLENE / Багирзаде Г.А., Кулиев Ф.А., Тагиев Д.Б. (Азербайджанская Республика) МЕХАНИЗМ ОБРАЗОВАНИЯ ПРОДУКТОВ НА ОКСИДНОМ КАТАЛИЗАТОРЕ V-Sb-Bi-Zr/γ-Al₂O₃ ПРИ ГЕТЕРОГЕННОМ ОКИСЛИТЕЛЬНОМ АММОНОЛИЗЕ 4-ФЕНИЛ-о-КСИЛОЛА</i>	<i>9</i>
<i>Tuzova S., Gorbunova I., Musatov A. (Russian Federation) WAYS TO INCREASE THE THERMAL STABILITY OF EPOXY-PHENOL COATINGS / Тузова С. Ю., Горбунова И. Ю., Мусатов А. А. (Российская Федерация) ПУТИ УВЕЛИЧЕНИЯ ТЕРМОСТОЙКОСТИ ЭПОКСИДНО-ФЕНОЛЬНЫХ ПОКРЫТИЙ.....</i>	<i>13</i>
BIOLOGICAL SCIENCES.....	16
<i>Karimov E., Sherimbetov A., Akhmedzhanov A., Mamaruziev A. (Republic of Uzbekistan) STUDY OF SOME ASPECTS OF LINES IN UPLAND COTTON, TO PRODUCE NEW EFFECTIVE RIPENING VARIETIES / Каримов Э. Ё., Шеримбетов А. Г., Ахмеджанов А. Н., Мамарузиев А. А. (Республика Узбекистан) ИЗУЧЕНИЕ НЕКОТОРЫХ АСПЕКТОВ У СРЕДНЕВОЛОКНИСТЫХ ЛИНИЙ ХЛОПЧАТНИКА ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ НОВЫХ ЭФФЕКТИВНЫХ СКОРОСПЕЛЫХ СОРТОВ.....</i>	<i>16</i>
TECHNICAL SCIENCES.....	20
<i>Turgunov A., Zokhirov Q. (Republic of Uzbekistan) ANALYSIS OF ARCHITECTURE AND FUNCTIONING MODEL WEB CONTACT-CENTRES / Тургунов А. М., Зохилов К. Р. (Республика Узбекистан) АНАЛИЗ АРХИТЕКТУРЫ И МОДЕЛИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ WEB КОНТАКТ-ЦЕНТРОВ.....</i>	<i>20</i>
<i>Tashmatov H. K., Kanyazov K. A., Umarova N. R. (Republic of Uzbekistan) ALTERNATIVE ENERGY SOURCES IN THE MODERN WORLD / Ташматов Х. К., Канязов К. А., Умирова Н. Р. (Республика Узбекистан) АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ</i>	<i>23</i>
<i>Michurina A., Nurullin R. (Russian Federation) CALIBRATION IN PRODUCTION TESTING / Мичурина А. А., Нуруллин Р. Ю. (Российская Федерация) КАЛИБРОВКА В ПРОИЗВОДСТВЕННОМ ТЕСТИРОВАНИИ</i>	<i>25</i>
<i>Michurina A., Nurullin R. (Russian Federation) DESIGN OF FLEXIBLE AND RIGID PRINTED CIRCUIT BOARDS / Мичурина А. А., Нуруллин Р. Ю. (Российская Федерация) ПРОЕКТИРОВАНИЕ ГИБКО-ЖЕСТКИХ ПЕЧАТНЫХ ПЛАТ</i>	<i>27</i>
ECONOMICS.....	30
<i>Borodai V. A. (Russian Federation) ANAGENESIS MANAGEMENT INNOVATION AS IDEOLOGEME MODERN BUSINESS-PROCESSES SERVICE COMPANY / Бородай В. А. (Российская Федерация) АНАГЕНЕЗ УПРАВЛЕНИЯ ИННОВАЦИЯМИ КАК ИДЕОЛОГЕМА СОВРЕМЕННЫХ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ СЕРВИСНОЙ КОМПАНИИ</i>	<i>30</i>
<i>Kaab M.A.J., Kolosova N.B., Kolosov E.S., Soldatenko T.N. (Russian Federation) THE IMPORTANCE OF RISK MANAGEMENT TO THE DIRECTOR OF THE PROJECT AND ITS IMPACT ON THE TIME AND COST OF THE PROJECT / Кааб М.А.,</i>	

<i>Колосова Н.Б., Колосов Е.С., Солдатенко Т.Н. (Российская Федерация) ВАЖНОСТЬ РИСК-МЕНЕДЖМЕНТА ДЛЯ РУКОВОДИТЕЛЯ ПРОЕКТА. ВОЗМОЖНОСТИ В УПРАВЛЕНИИ РИСКАМИ, ВЛИЯНИЕ НА ВРЕМЯ И СТОИМОСТЬ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА</i>	<i>32</i>
<i>Aliyev Sh., Sazmani N. (Republic of Azerbaijan) THE PROBLEMS OF DIVERSIFICATION OF AZERBAIJAN'S EXPORT POTENTIAL IN MODERN CONDITIONS / Алиев Ш. Т., Сазмани Н. Э. (Азербайджанская Республика) ПРОБЛЕМЫ ДИВЕРСИФИКАЦИИ ЭКСПОРТНОГО ПОТЕНЦИАЛА АЗЕРБАЙДЖАНА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ.....</i>	<i>41</i>
<i>Hamzatov V., Dzhenamirov M. (Russian Federation) PROBLEMS OF MODERN SMALL BUSINESS IN THE RUSSIAN ECONOMY / Хамзатов В. А., Джентамиров М. Х. (Российская Федерация) ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОГО МАЛОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В ЭКОНОМИКЕ РФ</i>	<i>45</i>
<i>Mahasheva P., Arsakaev I. (Russian Federation) THE ESSENCE OF THE LOCAL BUDGET AND ITS BASIC CONCEPTS / Махашева П. Р., Арсакаев И. Ш. (Российская Федерация) СУЩНОСТЬ МЕСТНОГО БЮДЖЕТА И ЕГО ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ.....</i>	<i>47</i>
<i>Aslakhanova S. A. (Russian Federation) CORRUPTION SMALL BUSINESSES IN THE RUSSIAN FEDERATION / Аслаханова С. А. (Российская Федерация) КОРРУПЦИОННОСТЬ МАЛОГО БИЗНЕСА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ</i>	<i>48</i>
<i>Akopian S. A. (Republic of Armenia) PROJECT «AGHBYUR». PROSPECTS FOR CREATION OF ECOPOLIS IN ARMENIA. PROBLEMS AND THEIR SOLUTIONS / Акопян С. А. (Республика Армения) ПРОЕКТ «АХБЮР». ПЕРСПЕКТИВЫ СОЗДАНИЯ ЭКОГРАДА В РЕСПУБЛИКЕ АРМЕНИИ. ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ.....</i>	<i>50</i>
PHILOLOGICAL SCIENCES	56
<i>Neporozhnyaya E. (Russian Federation) STUDING OF VERBALIZATION OF MIGRATORY PROCESSES IN THE TERRITORY OF GERMANY IN THE GERMAN MEDIA / Непорожня Е. П. (Российская Федерация) ИЗУЧЕНИЕ ВЕРБАЛИЗАЦИИ МИГРАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ ФРГ В НЕМЕЦКИХ СМИ</i>	<i>56</i>
LEGAL SCIENCES.....	58
<i>Iskakova Zh. T., Karabaev F. Zh. (Republic of Kazakhstan) COURT OF EURASIAN ECONOMIC UNION IN THE FORMATION OF THE LEGAL SYSTEM INTEGRATION ASSOCIATION / Искакова Ж. Т., Карабаев Ф. Ж. (Республика Казахстан) СУД ЕВРАЗИЙСКОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОЮЗА В СТАНОВЛЕНИИ ПРАВОВОЙ СИСТЕМЫ ИНТЕГРАЦИОННОГО ОБЪЕДИНЕНИЯ.....</i>	<i>58</i>
<i>Hasanova A. A. (Republic of Azerbaijan) CONCEPT OF A CRIME AND CLASSIFICATION OF SIGNS / Гасанова А. А. (Азербайджанская Республика) ПОНЯТИЕ ПРЕСТУПЛЕНИЯ И КЛАССИФИКАЦИЯ ЕГО ПРИЗНАКОВ</i>	<i>61</i>
<i>Shirindzhonov F. (Republic of Tajikistan) SOCIAL FUNCTION OF THE REPUBLIC OF TAJIKISTAN / Ширинджонов Ф. И. (Республика Таджикистан) СОЦИАЛЬНАЯ ФУНКЦИЯ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН</i>	<i>63</i>
PEDAGOGICAL SCIENCES.....	65
<i>Palchuk M. I. (Russian Federation) INNOVATION AS A SCIENTIFIC CATEGORY OF MODERN VOCATIONAL EDUCATION AND TRAINING / Пальчук М. И.</i>	

(Российская Федерация) ИННОВАЦИИ КАК НАУЧНАЯ КАТЕГОРИЯ
СОВРЕМЕННОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ОБУЧЕНИЯ.....65

*Grizodub N., Chernishev D. (Ukraine) THEORETICAL ANALYSIS OF A THE
PROBLEM OF THE ORGANIZATION OF INDEPENDENT WORK OF STUDENTS
OF TECHNICAL COLLEGE PROFILE / Гризодуб Н. В., Чернышев Д. А. (Украина)
ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПРОБЛЕМЫ ОРГАНИЗАЦИИ
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ КОЛЛЕДЖА ТЕХНИЧЕСКОГО
ПРОФИЛЯ.....70*

*Datsyshyn P., Nikolaenko O., Omelchenko O., Gusakova I. (Ukraine) WAYS OF
INCREASE OF NORMAL PHYSIOLOGY TEACHING EFFECIENCY FOR
FOREIGN STUDENTS / Дацишин П. Т., Николаенко О. А., Омельченко О. Д.,
Гусакова И. В. (Украина) СПОСОБЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ
ПРЕПОДАВАНИЯ НОРМАЛЬНОЙ ФИЗИОЛОГИИ ИНОСТРАННЫМ
СТУДЕНТАМ.....75*

*Almagambetova S.T., Almagambetova Sh.T. (Republic of Kazakhstan) QUESTIONS
DEVELOPMENT OF ENGINEERING EDUCATION IN MODERN CONDITIONS /
Алмагамбетова С. Т., Алмагамбетова Ш. Т. (Республика Казахстан) ВОПРОСЫ
РАЗВИТИЯ ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ.....77*

*Muradyan S. (Republic of Armenia) ANALYSIS PROGRAMS TEACHING
PRONUNCIATION PRESCHOOL CHILDREN WITH HEARING DISORDERS /
Мурадян С. С. (Республика Армения) АНАЛИЗ ПРОГРАММ ПО ОБУЧЕНИЮ
ПРОИЗНОШЕНИЮ У ДОШКОЛЬНИКОВ С НАРУШЕНИЕМ СЛУХА.....79*

*Kudratov N. (Republic of Tajikistan) SUBJECT COMPETENCES OF BACHELOR ON
SPECIALTY «JURISPRUDENCE» / Кудратов Н. А. (Республика Таджикистан)
ПРЕДМЕТНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ БАКАЛАВРОВ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
«ЮРИСПРУДЕНЦИЯ»82*

*Shekerbayeva A., Berdimurat D. (Republic of Kazakhstan) DEVELOPING CRITICAL
THINKING AT THE SECONDARY SCHOOL IN ENGLISH LESSONS /
Шекербаяева А., Бердимурат Д. (Республика Казахстан) РАЗВИТИЕ
КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ В СРЕДНЕЙ ШКОЛЕ НА УРОКАХ
АНГЛИЙСКОГО.....84*

*Ovchinnikova E.V. (Russian Federation) EDUCATIONAL RESEARCH AND
PROQECT WORK WITH PRESCHOOLERS / Овчинникова Е.В. (Российская
Федерация) УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ И ПРОЕКТНАЯ РАБОТА С
ДОШКОЛЬНИКАМИ.....86*

*Dzugaeva Z.R. (Republic of Uzbekistan) TEACHING ENGLISH FOR SPECIFIC
PURPOSES (ESP) / Дзугаева З.Р. (Республика Узбекистан) ОБУЧЕНИЕ
АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ91*

*Sabyrova A., Abayeva A. (Republic of Kazakhstan) THE PRACTICAL ASPECTS OF
TEACHING VOCABULARY OF THE ENGLISH LANGUAGE IN SECONDARY
SCHOOLS / Сабырова А., Абаева А. (Республика Казахстан) ПРАКТИЧЕСКИЕ
АСПЕКТЫ ОБУЧЕНИЯ ЛЕКСИКЕ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА В СРЕДНЕЙ
ШКОЛЕ.....93*

MEDICAL SCIENCES96

*Kasimova M. S., Ismailova A. A. (Republic of Uzbekistan) THE DEPENDENCE OF
IMMUNE-INFLAMMATORY REACTIONS ON THE RISK LEVEL OF A HIGH
SENSITIVITY C-REACTIVE PROTEINS IN PATIENTS WITH UNSTABLE*

ANGINA / Касимова М. С., Исмаилова А. А. (Республика Узбекистан) ЗАВИСИМОСТЬ ИММУНОВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ РЕАКЦИЙ ОТ УРОВНЯ РИСКА ВЫСОКОЧУВСТВИТЕЛЬНОГО С-РЕАКТИВНОГО БЕЛКА У БОЛЬНЫХ НЕСТАБИЛЬНОЙ СТЕНОКАРДИЕЙ	96
<i>Oparin A. A., Kudriavtsev A. A., Lavrova N. V. (Ukraine) FEATURES OF QUALITY OF LIFE IN GASTROESOPHAGEAL REFLUX DISEASE WITH DIABETES MELLITUS TYPE 2 IN PERSONS OF YOUNG AGE / Опарин А. А., Кудрявцев А. А., Лаврова Н. В. (Украина) ОСОБЕННОСТИ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПРИ ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНИ С СОЧЕТАННЫМ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА.....</i>	99
<i>Agababayan L. R., Gayibov S. S., Nosirova Z. A. (Republic of Uzbekistan) THE COURSE OF MEDICAL TERMINATION OF PREGNANSY IN WOMEN WITH A UTERINE SCAR / Агабабян Л. Р., Гайибов С. С., Носирова З. А. (Республика Узбекистан) ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ МЕДИКАМЕНТОЗНОГО ПРЕРЫВАНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ У ЖЕНЩИН С РУБЦОМ НА МАТКЕ.....</i>	102
<i>Chuliev M., Bayakhmedov F., Nasirov M., Arifdjanova J. (Republic of Uzbekistan) EARLY DIAGNOSIS AND TREATMENT OF CHILDREN WEEPING NAVEL / Чулиев М. С., Байахмедов Ф. Ф., Насиров М. М., Арифджанова Ж. Ф. (Республика Узбекистан) РАННЯЯ ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ МОКНУЩЕГО ПУПКА У ДЕТЕЙ.....</i>	104
<i>Kosimova S. (Republic of Uzbekistan) RISK FACTORS FOR ALLERGIC CONDITIONS IN ADULTS / Косимова С. М. (Республика Узбекистан) ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЙ У ВЗРОСЛЫХ</i>	106
<i>Rizaeva L. (Republic of Uzbekistan) EPIDEMIOLOGY IN IRON DEFICIENCY ANEMIA / Ризаева Л. К. (Республика Узбекистан) ЭПИДЕМИОЛОГИЯ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИИ.....</i>	108
<i>Yahina V. (Republic of Uzbekistan) OLD AGE AS A SOCIAL PROBLEM / Яхина В. К. (Республика Узбекистан) СТАРОСТЬ КАК СОЦИАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА</i>	110
<i>Ernazarova H., Adilova Z. (Republic of Uzbekistan) THE PREVALENCE OF ALLERGIC DISEASES IN THE WORLD / Эрнazarova X. X., Адылова З. У. (Республика Узбекистан) РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В МИРЕ.....</i>	111
ARCHITECTURE	114
<i>Semenchenko N.V. (Russian Federation) SPECIFICS OF CADASTRAL EXAMINATION / Семенченко Н.В. (Российская Федерация) СПЕЦИФИКА КАДАСТРОВОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ.....</i>	114
SOCIOLOGICAL SCIENCES	116
<i>Tursynbekova Zh. (Republic of Kazakhstan) ANALYSIS OF THE FACTORS AND ITS INFLUENCE ON THE FORMATION OF THE PROFESSIONAL COMPETENCE OF SOCIAL WORKERS IN THE HEALTH SERVICE OF KAZAKHSTAN / Турсынбекова Ж. Д. (Республика Казахстан) АНАЛИЗ ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СОЦИАЛЬНОГО РАБОТНИКА, В СФЕРЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ КАЗАХСТАНА.....</i>	116

POLITICAL SCIENCES 118

Reus L.E. THE TRUMP TIME: A LESSON FROM THE PAST / Реус Л.Е. (Украина)

ВРЕМЯ ТРАМПА: УРОК ИЗ ПРОШЛОГО 118

THE MECHANISM OF FORMATION PRODUCTS ON THE OXIDE CATALYST V-Sb-Bi-Zr/ γ -Al₂O₃ IN HETEROGENEOUS AMMOXIDATION OF 4-PHENYL-o-XYLENE

Bagirzade G.A.¹, Guliyev F.A.², Tagiyev D.B.³ (Republic of Azerbaijan)

Email: Bagirzade533@scientifictext.ru

¹Bagirzade Gulu Ahmed oglu – candidate of chemical sciences, assistant professor;

²Guliyev Fikret Ali oglu – doctor of chemical sciences, professor,
DEPARTMENT OF BIOPHYSICAL AND BIOORGANIC CHEMISTRY,
FACULTY OF PHARMACY,
AZERBAIJAN MEDICAL UNIVERSITY;

³Tagiyev Dilgam Babir oglu - doctor of chemical sciences, professor, director,
NAGIYEV INSTITUTE OF CATALYSIS AND INORGANIC CHEMISTRY,
NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF AZERBAIJAN,
BAKU, REPUBLIC OF AZERBAIJAN

Abstract: based on the kinetics of the ammoxidation process of 4-phenyl-o-xylene and 4-phenyl-o-tolunitrile on V-Sb-Bi-Zr/ γ -Al₂O₃-oxide catalyst the mechanism of main and byproducts formation provided. The total conversion rate of the substrate is not dependent on the partial pressure of NH₃, and is described by equation the half-order by 4-phenyl-o-xylene, suggesting dissociative adsorption of the feedstock on centers which at $P_{O_2} > (P_{O_2})_{min}$ are completely covered with oxygen. Presented probable superficial stages and discussed some features of the mechanism of formation of each product.

Keywords: oxidative ammonolysis, 4-phenyl-o-xylene, 4-phenyl-o-tolunitrile, mechanism of products formation.

МЕХАНИЗМ ОБРАЗОВАНИЯ ПРОДУКТОВ НА ОКСИДНОМ КАТАЛИЗАТОРЕ V-Sb-Bi-Zr/ γ -Al₂O₃ ПРИ ГЕТЕРОГЕННОМ ОКИСЛИТЕЛЬНОМ АММОНОЛИЗЕ 4-ФЕНИЛ-О-КСИЛОЛА

Багирзаде Г.А.¹, Кулиев Ф.А.², Тагиев Д.Б.³ (Азербайджанская Республика)

Email: Bagirzade533@scientifictext.ru

¹Багирзаде Гулу Ахмед оглы – кандидат химических наук, доцент;

²Кулиев Фикрет Али оглы – доктор химических наук, профессор,
кафедра биофизической и биоорганической химии, фармацевтический факультет,
Азербайджанский медицинский университет;

³Тагиев Дилгам Бабир оглы – доктор химических наук, профессор, директор,
Институт катализа и неорганической химии им. М.Ф. Нагиева
Национальная академия наук Азербайджана,
г. Баку, Азербайджанская Республика

Аннотация: на основе выявленных кинетических закономерностей процесса окислительного аммонолиза 4-фенил-о-ксилола и 4-фенил-о-толунирила на V-Sb-Bi-Zr/ γ -Al₂O₃-оксидном катализаторе предложен механизм образования основного и побочных продуктов. Суммарная скорость превращения субстрата не зависит от парциального давления NH₃ и описывается уравнением половинного порядка по 4-фенил-о-ксилолу, что позволяет предположить диссоциативную адсорбцию исходного сырья на центрах, которые при $P_{O_2} > (P_{O_2})_{min}$ полностью покрыты кислородом. Представлены вероятные поверхностные стадии и рассмотрены отдельные характерные черты механизма образования каждого продукта.

Ключевые слова: окислительный аммонолиз, 4-фенил-о-ксилол, 4-фенил-о-толунирил, механизм формирования продуктов.

Актуальность данной проблемы обусловлена сложностью проведения процесса окислительного аммонолиза 4-фенил-о-ксилола с образованием нескольких продуктов, что связано как со спецификой структурных особенностей субстрата, а именно, с наличием двух метильных групп в орто-положении

друг к другу, так и с получением в качестве основных продуктов 4-фенилфталонитрила и 4-фенилфталимида, а также одновременно – разъяснению влияния всех факторов на направление реакции, главным образом, в сторону образования того или иного целевого вещества.

Объединение всех стадий [1] из которых сформировывается процесс превращения 4-фенил-о-ксилола при парофазном гетерогенном окислительном аммонолизе на $V-Sb-Bi-Zr/\gamma-Al_2O_3$ -оксидном катализаторе в конечные продукты описывается механизмом данной реакции. Для объяснения механизма химической реакции важно изучение кинетических закономерностей. Поэтому, изучены кинетические закономерности образования всех продуктов при окислительном аммонолизе 4-фенил-о-ксилола [2] и промежуточного 4-фенил-о-толунирила [3] как субстрата [4], сделано теоретическое обобщение результатов экспериментов о последовательности активации метильных групп [5] 4-фенил-о-ксилола при гетерогенно-каталитическом окислительном аммонолизе, проанализированы и обобщены данные о путях образования основных продуктов [6] – динитрила и имида, связанные с конкуренцией аммиака с кислородом и водой на поверхности модифицированных $V-Sb-Bi/\gamma-Al_2O_3$ -оксидных катализаторов, показаны [7] оптимальные условия получения 4-фенилфталонитрила как основного продукта при окислительном аммонолизе 4-фенил-о-ксилола и составлена кинетическая модель [8] данной реакции на оксидном катализаторе $V-Sb-Bi-Zr/\gamma-Al_2O_3$.

Целью данной работы являлось обсуждение механизма образования продуктов парофазного окислительного аммонолиза 4-фенил-о-ксилола на основании вышеуказанных исследований на предложенном катализаторе. Механизм, т. е. последовательность превращений с формированием целевого и побочных продуктов реакции, даже для простого и довольно хорошо изученного процесса парофазного окислительного аммонолиза до настоящего времени остается не до конца выясненным. Весьма большую трудность представляет изучение механизма, в результате которого образуются не только одна, но и две нитрильные группы, а также имидная группа. Кроме того, в отличие от простоты механизма окислительного аммонолиза ряда олефиновых [9] и парафиновых [10] углеводородов, методологические трудности, вызванные сравнительно высокими температурами кипения и возгонки исходных веществ и продуктов реакции, сильно осложняют [11] проведение детальных исследований механизма окислительного аммонолиза алкилароматических соединений.

Ранее проанализированный механизм образования продуктов гетерогенного парофазного окислительного аммонолиза о-ксилола [12] и п-ксилола [13], соответствовал полученным кинетическим закономерностям и в случае каждого исходного сырья, и таким образом, зависимость скорости расходования диметиларенов определяла их диссоциативную адсорбцию.

В молекуле 4-фенил-о-ксилола из трех заместителей две метильные группы относятся к заместителям первого рода, а фенильная группа – третьего рода [14] (углеродные р-системы или неполярные π -электронные системы), который обладает и электронодонорные и электроноакцепторные свойствами, однако сопряжение, то есть, электронодонорность фенильной группы незначительна, потому, что резонансные постоянные фенильной и метильной групп, находящихся в пара – положениях различаются мало [15], а для мета – заместителей эта величина, как известно, примерно равна нулю. Вследствие этого, под влиянием электроноакцепторного характера фенильной группы и положительного индуктивного эффекта пара – метильной группы сначала активируется пара – метильная группа относительно фенильного заместителя, при этом фенильная группа не действует на активацию мета – метильной группы. В результате этого, при окислительном аммонолизе 4-фенил-о-ксилола первой активируется пара – метильная группа с образованием 4-фенил-о-толунирила, второй превращается мета – метильная группа с получением 4-фенилфталонитрила. Следует отметить, что результаты экспериментов при окислительном аммонолизе 4-фенил-о-ксилола хорошо совпадают с теоретической точкой зрения, основанной на электронных факторах. В работе [16] обсуждено влияние не только электронных, но и пространственных эффектов на образование основных продуктов – динитрила и имида при парофазном каталитическом окислительном аммонолизе 4-фенил-о-ксилола. Во время изучения гетерогенного превращения 4-фенил-о-ксилола показано [17], что при окислительном аммонолизе выход основных продуктов, находясь в большой зависимости от условий проведения процесса и используемого катализатора, определяется строением исходного и промежуточных веществ. С другой стороны, опираясь на структурные особенности 4-фенил-о-ксилола и синтезированного 4-фенилфталонитрила, указано, что именно наличие в орто-положениях метильных заместителей в молекулах субстрата и нитрильных групп динитрила обуславливает получения 4-фенилфталимида как основного продукта реакции в результате гетероциклизации с формированием пятичленного цикла [18].

Согласно схеме при парофазном окислительном аммонолизе 4-фенил-о-ксилола (I) образуются 4-фенил-о-толунирил (II), 4-фенилфталонитрил (III), 4-фенилфталимид (IV), 4-фенилбензонитрил (V) и CO_2 .

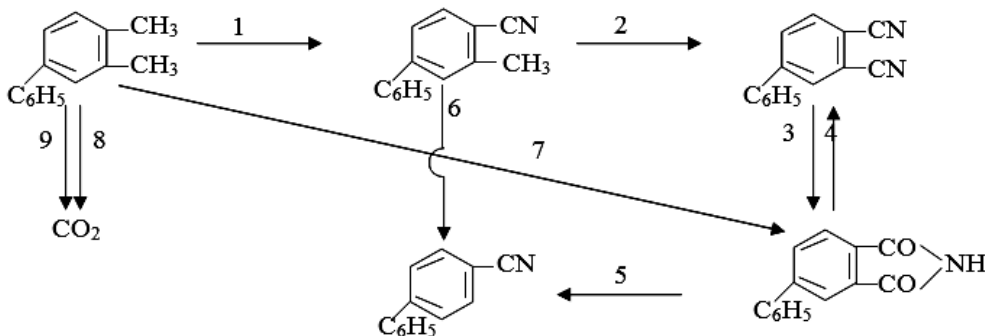


Рис. 1. Схема

В соответствии с анализом экспериментальных данных, скорости образования и расходования основных компонентов реакции окислительного аммонолиза 4-фенил-о-ксилола на оксидном катализаторе V-Sb-Bi-Zr/ γ -Al₂O₃ в области парциальных давлений кислорода и аммиака, превышающих их минимальные значения, отображаются уравнениями (1–7).

$$W_1 = \kappa_1 \sqrt{P_I} \quad (1), W_2 = \kappa_2 \sqrt{P_{II}} \quad (2), W_3 = \kappa_3 P_{III} \cdot P_{H_2O} / P_{NH_3} \quad (3), W_4 = \kappa_4 P_{IV} / P_{H_2O} \quad (4)$$

$$W_5 = \kappa_5 \quad (5), W_6 = \kappa_6 P_{II} / 1 + a P_I \quad (6) \text{ и } W_9 = \kappa_9 \sqrt{P_I} \quad (7).$$

Здесь κ_i – константа скорости маршрута (схема 1), а – константа, отображающая отношение констант адсорбционного равновесия 4-фенил-о-ксилола и 4-фенил-о-толунирила.

При условиях образования всех продуктов реакции, учитывая зависимость их распределения от отношения парциальных давлений O₂ и NH₃ при значениях P_{NH_3} , меньших некоторых значений, обозначенных как $(P_{NH_3})_{min}$, скорости превращения 4-фенил-о-ксилола в 4-фенил-о-толунирил и 4-фенил-о-толунирила в 4-фенилфталонитрил описываются уравнениями (8, 9) соответственно.

$$W_1 = \kappa_1 \sqrt{P_I} P_{NH_3} / P_{NH_3} + b P_{O_2} \quad (8), W_2 = \kappa_2 \sqrt{P_{II}} P_{NH_3} / P_{NH_3} + b P_{O_2} \quad (9)$$

В представленной области парциальных давлений аммиака дополнительно проявляются маршруты 7 и 8 в соответствии со схемой 1, скорости которых описаны уравнениями (10, 11).

$$W_7 = \kappa_1 \sqrt{P_I} b P_{O_2} \beta / P_{NH_3} + b P_{O_2} \quad (10), W_8 = \kappa_1 \sqrt{P_I} b P_{O_2} (1 - \beta) / P_{NH_3} + b P_{O_2} \quad (11)$$

Здесь β – доля 4-фенил-о-ксилола, которая при малых парциальных давлениях NH₃ превращается в 4-фенилфталонитрил; b – константа, отражающая соотношение констант адсорбционного равновесия O₂ и NH₃.

Согласно со схемой 1, $W_{сум} = W_1 + W_2 + W_3 + W_4 + W_5 + W_6 + W_7 + W_8 + W_9 = (\kappa_1 + \kappa_9) \sqrt{P_I}$ не зависит от парциального давления NH₃ и подчиняется уравнению половинного порядка по 4-фенил-о-ксилолу. Это позволяет предположить диссоциативную адсорбцию 4-фенил-о-ксилола на центрах, которые при $P_{O_2} > (P_{O_2})_{min}$ полностью покрыты кислородом. Исходя из схемы 1, $\kappa_9 / \kappa_1 + \kappa_9$ часть адсорбированного фрагмента 4-фенил-о-ксилола при высоких давлениях аммиака превращается по маршруту 9 в CO₂ и H₂O и $\kappa_1 / \kappa_1 + \kappa_9$ часть ведёт к образованию 4-фенил-о-толунирила, а при малых значениях P_{NH_3} – также в 4-фенилфталонитрил, CO₂ и H₂O по маршрутам 7 и 8. Соотношение скоростей образования 4-фенил-о-толунирила по маршруту 1 (W_1) и других продуктов реакции по маршрутам 7 и 8 ($W_7 + W_8$) зависит от отношения P_{NH_3} / P_{O_2} . Это, в сочетании с независимостью скорости превращения 4-фенил-о-ксилола от P_{NH_3} позволяет предположить, что NH₃ адсорбируется на отличных центрах, чем 4-фенил-о-ксилол, причем в этой адсорбции он конкурирует с кислородом, совершенно заменяя его при высоких значениях P_{NH_3} . Бесспорно, эти центры имеют меньшую теплоту адсорбции кислорода, чем центры адсорбции 4-фенил-о-ксилола (Y). На центрах Y, подобно адсорбции 4-фенил-о-ксилола также диссоциативно адсорбируется промежуточный 4-фенил-о-толунирил.

Итак, на основе кинетических закономерностей сделаны следующие выводы об особенностях механизма изученной реакции: диссоциативная адсорбция 4-фенил-о-ксилола и 4-фенил-о-толунирила на центрах с высокой теплотой адсорбции кислорода и в результате этого полностью им покрытыми; конкурентная адсорбция аммиака и кислорода на центрах с малой теплотой адсорбции

последнего; при поверхностное взаимодействие адсорбированных фрагментов как субстрата и NH_3 , так и толунитрила и NH_3 образуется мононитрил и динитрил соответственно; поверхностное взаимодействие адсорбированных фрагментов субстрата и O_2 с малой теплотой адсорбции последнего образует имид и CO_2 ; гидролиз динитрила в имид происходит на центрах, полностью покрытых аммиаком; декарбоксилирование имида имеет место на центрах покрытых им; окислительная деструкция толунитрила протекает на центрах покрытых субстратом и мононитрилом.

Таким образом, на основе кинетических данных окислительного аммонолиза 4-фенил-о-ксилола и 4-фенил-о-толунитрила проанализирован и обобщен механизм образования как основного, так и побочных продуктов. Исходя из вышеизложенного, кинетические данные способствуют определению отдельных характерных особенностей механизма и позволяет высказывать предположение о поверхностных стадиях.

Список литературы / References

1. *Bagirzade G.A., Tagiyev D.B., Manafov M.R.* Mechanism of the products formation in the vapor phase ammoxidation reaction of 4-phenyl-o-xylene // *Advances in Chemical Engineering and Science*, 2015. V. 5. № 4. P. 430-440.
2. *Bagirzade G.A.* Preparation of 4-phenylphthalonitrile by vapor-phase ammoxidation of 4-phenyl-o-xylene: Reaction kinetics // *Petroleum Chemistry*, 2012. V. 52. № 2. P. 105–112.
3. *Bagirzade G.A., Tagiyev D.B., Manafov M.R.* Synthesis of 4-phenylphthalonitrile by vapor-phase catalytic ammoxidation of intermediate 4-phenyl-o-tolunitrile: Reaction kinetics // *Modern Research in Catalysis*, 2014. V. 3. № 1. P. 6-11.
4. *Bagirzade G.A., Guliyev F.A., Tagiyev D.B.* The conversion of intermediate 4-phenyl-o-tolunitrile as a substrate for vapor phase ammoxidation on oxide catalyst // Abstracts of papers XXV International scientific and practical conference «European Research: Innovation in science, education and technology» (London, 28 February 2017). London, 2017.
5. *Багирзаде Г.А.* О последовательности активации метильных групп 4-фенил- и 4-бром-о-ксилолов при гетерогенно-каталитическом окислительном аммонолизе // *Изв. вузов. Химия и хим. Технология*, 2012. Т. 55. Вып. 5. С. 23-27.
6. *Bagirzade G.A., Tagiyev D.B., Fatullayeva S.S.* Transformation pathways of o-xylene and its 4-substituted derivatives in the course of vapor-phase oxidative ammonolysis // *Russian Journal of Applied Chemistry*, 2014. V. 87. № 11. P. 1674–1679.
7. *Bagirzade G.A., Tagiyev D.B., Manafov M.R.* Vapor phase ammoxidation of 4-phenyl-o-xylene into 4-phenylphthalonitrile on V-Sb-Bi-Zr/ γ - Al_2O_3 oxide catalyst // *Modern Research in Catalysis*, 2015. V. 4. № 3. P. 59-67.
8. *Багирзаде Г.А., Тагиев Д.Б., Шейнин В.Е., Магerrрамова З.Ю.* Кинетическая модель окислительного аммонолиза 4-фенил-о-ксилола // *Азербайджанский химический журнал*, 2013. № 3. С. 47-54.
9. *Голодец Г.И.* Гетерогенно-каталитическое окисление органических веществ. Киев: Наукова думка, 1978. 376 с.
10. *Марголис Л.Я.* Окисление углеводородов на гетерогенных катализаторах. М.: Химия, 1977. 328 с.
11. *Ризаев Р.Г., Мамедов Э.А., Шейнин В.Е., Висловский В.П.* Гетерогенный катализ в производстве ароматических нитрилов. Баку: Элм, 1992. 240 с.
12. *Ризаев Р.Г., Шейнин В.Е., Багирзаде Г.А.* Кинетика и механизм окислительного аммонолиза ксилолов на катализаторе $\text{Li}-8-\text{Y}$ // *Материалы IV Всесоюзной конференции по кинетике гетерогенно-каталитических реакций «Кинетика-4»*. Ярославль. М.: Наука, 1988. С. 212-214.
13. *Шейнин В.Е., Багирзаде Г.А., Магerrрамова З.Ю., Гейдарлы Н.И., Гусейнов И.А., Ризаев Р.Г.* Механизм реакции каталитического парофазного окислительного аммонолиза п-ксилола // *Азербайджанский химический журнал*, 1998. № 1. С. 20-23.
14. *Племенков В.В.* Электронное и пространственное строение монофункциональных циклопропанов // *Журнал органической химии*, 1997. Т. 33. Вып. 6. С. 849–859.
15. *Пальм В.А.* Введение в теоретическую органическую химию. М.: Высшая школа, 1974. 446 с.
16. *Bagirzade G.A., Guliyev F.A., Tagiyev D.B.* Electronic and spatial effects in the reactions of formation of dinitriles and imides as the main products in the vapor phase catalytic ammoxidation of o-xylene and its 4-substitutes // *European Applied Sciences*, 2016. № 7. P. 27-30.
17. *Багирзаде Г.А., Кулиев Ф.А., Тагиев Д.Б.* Гетерогенное превращение о-ксилола и его 4-замещенных с формированием N- и O-содержащих имидных производных о-фталевой кислоты при окислительном аммонолизе // Сборник тез. докл. V Международной конференции «Техническая химия. От теории к практике» (Пермь, 19–23 сентября 2016). Пермь, 2016. С. 67.

18. Bagirzade G.A., Guliyev F.A., Tagiyev D.B. About the specific structural features of o-xylene and its 4-substitutes, which heterocyclization affords imides, as the main products in a heterogeneous vapor phase ammoxidation // The USA Journal of Applied Sciences, 2016. № 4. P. 27-31.

WAYS TO INCREASE THE THERMAL STABILITY OF EPOXY-PHENOL COATINGS

Tuzova S.¹, Gorbunova I.², Musatov A.³ (Russian Federation)

ПУТИ УВЕЛИЧЕНИЯ ТЕРМОСТОЙКОСТИ ЭПОКСИДНО-ФЕНОЛЬНЫХ ПОКРЫТИЙ

Тузова С. Ю.¹, Горбунова И. Ю.²,
Мусатов А. А.³ (Российская Федерация)

¹Тузова Светлана Юрьевна / Tuzova Svetlana - кандидат химических наук, ведущий научный сотрудник,
Фонд информационного обеспечения науки;

²Горбунова Ирина Юрьевна / Gorbunova Irina - доктор химических наук, профессор,
кафедра технологии переработки пластмасс,
Российский химико-технологический университет им. Д. И. Менделеева;

³Мусатов Александр Александрович / Musatov Aleksandr - аналитик,
Фонд информационного обеспечения науки, г. Москва

Abstract: the possibility to increase the heat resistance of epoxy-phenolic composites due to the insertion of the O-alkylated dianformaldehyde oligomer is discussed. Reactivity of dianformaldehyde oligomer in compound will depend of the presence and amount of free methylol groups and the amount of free hydroxyl groups. O-alkylation of the OH-groups contributes to reduction of the activity of free methylol groups, thus increasing the stability of the compound and thermal resistance of coatings based on it.

Аннотация: в статье анализируется возможность повышения термостойкости эпоксидно-фенольных композиций за счет введения в их состав о-алкилированных дианформальдегидных олигомеров. Реакционная способность дианформальдегидного олигомера в композиции зависит не только от наличия и количества свободных метилольных групп, но и в значительной степени от содержания свободных гидроксильных групп. О-алкилирование ОН-групп способствует снижению активности свободных метилольных групп и, как следствие, повышению стабильности композиции и термостойкости покрытий на ее основе.

Keywords: phenol-formaldehyde oligomers, oligomers, epoxy-phenolic composites, dianformaldehyde oligomer, O-alkylated oligomer.

Ключевые слова: фенолформальдегидные олигомеры, олигомеры, эпокси-фенольные композиции, дианформальдегидные олигомеры, О-алкилированные олигомеры.

Эпоксидно-фенольные композиции нашли широкое применение в качестве внутренних покрытий пищевой консервной тары, аэрозольных баллонов и для других ответственных целей, где требуется высокая химическая стойкость, большая адгезионная прочность и эластичность получаемых покрытий. Такие композиции представляют собой форконденсаты на основе диановых эпоксидных и бутанолизированных фенолформальдегидных олигомеров [1].

Несмотря на то, что содержание фенолформальдегидного олигомера в этих продуктах, как правило, гораздо меньше, чем эпоксидного, именно он в значительной мере определяет свойства эпоксидно-фенольных покрытий. Ранее была показана целесообразность использования в подобных композициях фенолформальдегидного олигомера на основе дифенилолпропана [2, 3, 6].

Получение таких композиций сводится к совместному прогреву при температуре 120°C в течение 1,0-1,5 часов растворов эпоксидного олигомера в этилцеллозольве с раствором фенолформальдегидного в н-бутаноле. Данный процесс совмещения в промышленности получил термин «форконденсация». Как известно, в ходе форконденсации каких-либо химических реакций не происходит - этот процесс сводится лишь к изменению структурной организации растворов [5]. Также были показаны и некоторые другие методы получения аналогичных по свойствам композиций [7].

Как показали проведенные нами исследования, наличие в структуре бутанолизированного дианформальдегидного олигомера О-алкилированного заместителя по фенольной гидроксильной группе заметно снижает склонность этих олигомеров к структурообразованию и позволяет получать композиции без форконденсации путем механического смешения исходных растворов олигомеров при

комнатной температуре [7]. Как показали проведенные исследования, в случае использования О-алкилированных фенолформальдегидных олигомеров композиция с требуемой структурой может быть получена путем совмещения исходных растворов олигомеров при механическом перемешивании и комнатной температуре. Покрытия на основе полученных таким образом эпоксидно-фенольных композиций на основе О-алкилированных олигомеров обладают высоким комплексом эксплуатационных характеристик и не уступают по своим свойствам традиционные эпоксидно-фенольные покрытия (табл. 1).

Таблица 1. Эксплуатационные свойства эпоксидно-фенольных покрытий, сформированных из композиций на основе «свободного» и О-алкилированных бутанолизированных дианформальдегидных олигомеров, отвержденных при 210 °С*

Свойства	Величина	
	не модифицированный фенолформальдегидный олигомер	О-алкилированный фенолформальдегидный олигомер
Содержание гель-фракции, %	97,14	97,16
Адгезия, балл	1	1
Прочность пленки при изгибе, мм	1	1
Прочность пленки при прямом (обратном) ударе, Дж	14,7 (14,7)	14,7 (14,7)
Твердость, у.е.	0,98	0,98
Химическая стойкость (балл):		
Уксусная кислота	5	5
Винная кислота	5	5
NaCl	5	5
Дистиллированная вода	5	5

**Эпоксидно-фенольная композиция приготовлена при оптимальном времени форконденсации.*

Проведенные исследования показали, что эпоксидно-фенольные композиции на основе О-алкилированных фенол-формальдегидных олигомеров обладают большей стабильностью при хранении. Так, стабильность эпоксидно-фенольных композиций на основе О-алкилированных олигомеров увеличивается до года против двух месяцев для композиции на основе обычного дифенилолпропанформальдегидного олигомера.

Следует также отметить и значительное повышение термостойкости эпоксидно-фенольных композиций при использовании О-алкилированных олигомеров.

Таким образом, становится очевидным, что применение О-алкилированных дианформальдегидных олигомеров при получении эпоксидно-фенольных композиций крайне перспективно и экономически целесообразно.

Литература

1. Жебровский В. В., Еселев А. Д., Лысенкова А. П., Цыба Г. А. Лакокрасочные материалы для защиты металлической консервной тары. М.: Изд-во «Химия», 1987. 110 с.
2. Кочнова З. А., Тузова С. Ю. К вопросу о технологии производства бутанолизированных дифенилолпропанформальдегидных олигомеров с использованием н-бутанольного раствора параформа // Химическая промышленность, 2000. № 10. С. 539-543.
3. Кочнова З. А., Тузова С. Ю., Баранов А. О., Цейтлин Г. М., Прут Э. В. Влияние катализаторов и режимов отверждения на структуру и свойства эпоксидно-фенольных покрытий // Пластические массы, 2002. № 9. С. 12.
4. Кочнова З. А., Тузова С. Ю., Ахметьева Е. И., Горбунова И. Ю., Цейтлин Г. М. Некоторые закономерности структурообразования эпоксифенольных композиций // Высокомолек. соед., 2006. Т. 48А. № 11. С. 1990-2000.
5. Кочнова З. А., Лисаченко Ю. С., Тузова С. Ю., Цейтлин Г. М. Эпоксифенольные лаковые композиции с о-алкилированными фенолформальдегидными олигомерами // Химическая промышленность сегодня, 2007. № 11. С. 16-24.
6. Тузова С. Ю., Антипов Е. М. Ионообменные смолы в качестве катализаторов синтеза фенолформальдегидных олигомеров // Химическая технология, 2014. № 4. С. 201-205.

7. Тузова С. Ю., Горбунова И. Ю., Антипов Е. М. Ультразвуковой метод получения эпоксидно-фенольных композиций // Химическая технология, 2013. Т. 14. № 11. С. 667-671.
8. Дивненко О. В., Тузова С. Ю., Мусатов А. А. О развитии инструментария по оценке экспертных компетенций специалистов, привлекаемых к научно-технической экспертизе // International Scientific Review, 2017. № 1 (32). С. 106-108.
9. Тузова С. Ю., Мусатов А. А., Дивненко О. В. Об актуальности оценки экспертных компетенций специалистов, привлекаемых к проведению научно-технической экспертизы // Современные инновации, 2017. № 1 (15). С. 94-95.

STUDY OF SOME ASPECTS OF LINES IN UPLAND COTTON, TO PRODUCE NEW EFFECTIVE RIPENING VARIETIES

Karimov E.¹, Sherimbetov A.², Akhmedzhanov A.³,
Mamaruziev A.⁴ (Republic of Uzbekistan)

ИЗУЧЕНИЕ НЕКОТОРЫХ АСПЕКТОВ У СРЕДНЕВОЛОКНИСТЫХ ЛИНИЙ ХЛОПЧАТНИКА ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ НОВЫХ ЭФФЕКТИВНЫХ СКОРОСПЕЛЫХ СОРТОВ

Каримов Э. Ё.¹, Шеримбетов А. Г.², Ахмеджанов А. Н.³, Мамарузиев А. А.⁴
(Республика Узбекистан)

¹Каримов Эшмурод Ёркулович / Karimov Eshmurod - кандидат биологических наук, старший научный сотрудник;

²Шеримбетов Анвар Гулмирзаевич / Sherimbetov Anvar - младший научный сотрудник;

³Ахмеджанов Асам Незамович / Ahmedzhanov Asam - кандидат биологических наук, старший научный сотрудник;

⁴Мамарузиев Абдукаюм Абдуамванович / Mamaruziev Abdukaum - кандидат биологических наук,
старший научный сотрудник,

лаборатория генетических основ селекции хлопчатника,

Институт генетики и экспериментальной биологии Академии наук,

г. Ташкент, Республика Узбекистан

Abstract: this paper presents the tasks to create new cotton varieties in agricultural production. The current state of the ecology requires breeders develop varieties consume the minimum amount of irrigation water, disease-resistant, salt-tolerant, plus to all this resistant garmselyam and other adverse environmental factors. In other words we can say that the new class must be created pliable, adapt to the rapidly changing external environments. The first step is early maturing, compact varieties, compact varieties, which together with that carried with them in the complex quantitative and economic-valuable signs meet international market standards. In the two lines L-815 used, L-818 and grade Nmangan-77 as a control. Presented line is practically superior to the control variety in all respects and meet the modern demands of agricultural production. High rates of boll opening provides an early harvest of high quality, which is of great importance. These new lines signs of precocity are expressed at the same time combining yield and fiber quality, which is crucial when creating new varieties.

Аннотация: в данной работе представлено решение задач по созданию новых сортов хлопчатника в сельскохозяйственном производстве. Нынешнее состояние экологии требует от селекционеров создания сортов, употребляющих минимальное количество поливной влаги, болезнеустойчивых, солеустойчивых, плюс ко всему этому устойчивых к гармселям и другим неблагоприятным природным факторам. Иными словами можно сказать, что новые создаваемые сорта должны быть пластичными, приспособляющимися к внешним быстро меняющимся условиям внешней среды. В первую очередь необходимы скороспелые, компактные сорта, которые вместе с этим несли с собой в комплексе количественные и хозяйственно-ценные признаки, отвечающие стандартам международного рынка. В работе использованы две линии Л-815, Л-818 и сорт Нманган-77 в качестве контроля. Представленные линии практически превосходят контрольный сорт по всем параметрам и отвечают современным требованиям сельскохозяйственного производства. Высокие темпы раскрытия коробочек обеспечивают ранний сбор урожая с высоким качеством, что имеет немаловажное значение. В данных новых линиях выражены признаки скороспелости, вместе с тем совмещающие урожайность и качество волокна, что имеет немаловажное значение при создании новых сортов.

Keywords: line, variety, output fiber, cotton raw weight, boll, seed yield.

Ключевые слова: линия, сорт, выход волокна, масса хлопка сырца, коробочек, семян, урожайность.

Основной проблемой сельскохозяйственного производства является получение ранних, высоких урожаев независимо от климатических условий и других внешних факторов. Для решения этих проблем необходимо в первую очередь решать проблему создания скороспелых сортов средневолокнистого хлопчатника. При изучении этого признака необходимо обратить внимание на сочетание начала созревания коробочек с быстрыми темпами разрытия. Необходимо ведя селекционную работу в данном направлении учитывать и другие показатели, такие как урожайность.

Урожайность, как нам известно, несёт в себе целый ряд хозяйственно – ценных признаков, многие из которых являются полеченными [1, с. 34; 3, с. 17-22].

В настоящее время надо учитывать и тот фактор с экологической точки зрения, повышение температуры в летний период, гармсели, нужны сорта которые бы были устойчивы к этим и другим неблагоприятным факторам. Всё это ведёт к созданию пластичных, экологически устойчивых к неблагоприятным факторам и условиям среды сортов. Вокруг данного вопроса стоящего перед селекционерами сосредоточен большой комплекс задач, которые необходимо решить. Наряду с решением проблемы скороспелости, стоят такие вопросы как урожайность, качество волокна, устойчивость к различным болезням и др. при решении этих проблем необходимо помнить о первостепенной значимости качества волокна. До настоящего времени не расшифрована сущность феномена скороспелости как особого конституционного типа, выработанного в процессе приспособительной эволюции с присущими ему чертами морфологического строения и физиолого–биохимическими особенностями. Мало изучена генетика скороспелости и ее составных элементов – закономерности их наследования и наследуемости. Ставится вопрос как о разработке и использования принципиально иных, более ускоренных путей и методов селекции, так и необходимости усовершенствования классических методов, методов отбора на основе новейших достижений генетической науки [2, с. 200; 4, с. 3-5].

Скороспелость сорта хлопчатника складывается из комплекса отдельных наследственных признаков. Эти признаки полигенные и определяются действием большого числа генов.

В результате всего сказанного существует вопрос, который сосредоточен на комплексе хозяйственно–ценных признаков таких, как урожайность, качество волокна, устойчивость ко всякому роду болезней и др.

Материал и методы исследований. Опыт был заложен на научно–экспериментальной базе ИГ и ЭБР АН РУз, в Зангиатинском районе Ташкентской области на площади 0,8 га.

Объектом исследования служили новые средневолокнистые линии Л – 815 и Л-818 районированный сорт Наманган – 77 в качестве стандарта.

Опыт высевался в четырёхкратной повторности по схеме 90х20х1, на 25 луночных делянках. Агротехнические мероприятия проводились по общепринятой методике принятой для Ташкентской области, обеспечивающая нормальный рост и развитие растений в течении всего вегетационного периода.

С каждого повторения были взяты пробные образцы по 25 пробных коробочек с первых плодовых мест второй и третьей симподий. Данные образцы необходимы для взятия данных веса одной коробочки, определения длины и выхода волокна и массы 1000 семян.

Новая линия Л-815

Высотой растения	– 105-110 см.
Выход волокна	– 36,0-38,0 %,
Масса хлопка сырца одной коробочки	– 6,5-7,0 г.
Штапельная длина волокна	– 34,5-35,0 мм
Масса 1000 семян	– 110,0-118,5 г.
Урожайность	– 37,5-40,8 ц/га.

Новая линия Л-818

Высотой растения	– 110,0-120,0 см.
Выход волокна	– 38,0-39,0 %,
Масса хлопка сырца одной коробочки	– 6,5-7,0 г.
Штапельная длина волокна	– 33,5-33,9 мм
Масса 1000 семян	– 110,0-115,5 г.
Урожайность	– 36,5-41,2 ц/га.

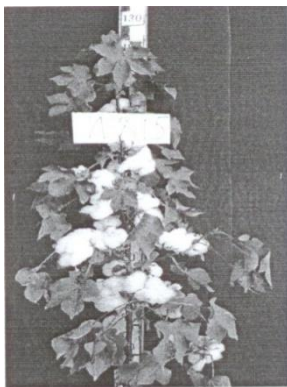


Рис. 1. Л-815

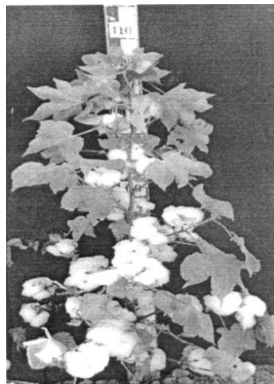


Рис. 2. Л-818

Результаты исследований. В условиях Узбекистана, находящегося в северной зоне хлопкосеяния, первостепенной задачей является фактор скороспелости, которая обеспечивает получение хлопкового волокна с высоким качеством и в ранние сроки уборки урожая.

Сорт хлопчатника, если даже он продуктивный, имеющий хорошие данные по многим показателям качества волокна, но не имеющий высокого показателя по скороспелости, будет считаться не целесообразным для высева в производственных условиях данного региона. Но следует не забывать о других показателях, не менее важных таких как высокая продуктивность, устойчивость к различным видам заболеваний, экономии водных оросительных ресурсов, количеству и качеству волокна и др. факторов.

Таблица 1. Показатели цветения и созревания

Наманган-77			
Показатели	$\bar{X} \pm S_x$	σ	v
Цветение, дней	64,36 \pm 0,35	0,79	1,23
Созревание, дней	113,26 \pm 0,45	1,02	0,90
Л-815			
Цветение, дней	61,85 \pm 0,42	0,92	1,80
Созревание, дней	108,20 \pm 0,50	1,20	1,01
Л-818			
Цветение, дней	62,08 \pm 0,68	1,52	2,45
Созревание, дней	109,37 \pm 0,62	1,40	1,28

Из таблицы 1 видно по показателям цветения новые линии мало чем отличались друг от друга, но по отношению со стандартным сортом разница составляла 2-3 дня. По длине вегетационного периода у линии Л-815 составляет 108,20 \pm 0,50 дней, говорящий о том, что данная линия является скороспелой стандартного сорта Наманган-77 и линии Л-818 на 1-4 дня, что имеет немаловажное значение.

По закладке первой плодовой ветви, обозначаемой (hs), что играет большую роль при определении фактора скороспелости, составляющая разница между линиями как таковой и стандартным сортом была незначительной. На высоту растений влияют многие факторы, основным фактором, изменяющим внешний вид, является неправильная агротехника, также нарушение поливных норм. В данном случае полученные результаты показывают, что у линий Л-815, Л-818 высота составляла таб. 2. 110,10 \pm 1,118, 112,32 \pm 1,07 по отношению со стандартным сортом Наманган-77, которая составила 106,90 \pm 1,31 где существенных различий не наблюдалось.

Таблица 2. Высота закладки и высота растений

Наманган-77			
Показатели	$\bar{X} \pm S_x$	σ	v
Высота закладки, hs	5,25 \pm 0,11	0,74	14,14
Высота растений, см	106,90 \pm 1,31	8,28	7,25
Л-815			
Высота закладки, hs	5,20 \pm 0,10	0,80	15,40
Высота растений, см	110,10 \pm 1,18	7,15	6,80
Л-818			
Высота закладки, hs	5,17 \pm 0,13	0,84	16,30
Высота растений, см	112,32 \pm 1,07	6,62	5,89

По количеству симподиальных ветвей таб. 3, где данный показатель имеет немаловажное значение, отличительных различий как таковых не наблюдалось. Данные показатели по количеству коробочек на кусте, при котором происходит реализация, обеспечивающая урожайность хлопчатника тесно связана с экологическими условиями и агротехникой возделывания. Количество коробочек – это важнейший компонент, показывающий продуктивность того или иного сорта и линии в частности.

Таблица 3. Количество симподиальных ветвей и коробочек

Наманган-77			
Показатели	$\bar{X} \pm S_x$	σ	v
Количество симподиальных ветвей, шт.	13,55 \pm 0,15	0,95	7,08
Количество коробочек, шт.	14,00 \pm 0,21	1,33	9,56
Л-815			
Количество симподиальных ветвей, шт.	14,20 \pm 0,10	0,80	7,01
Количество коробочек, шт.	15,10 \pm 0,16	1,40	8,55
Л-818			
Количество симподиальных ветвей, шт.	14,82 \pm 0,14	0,93	6,27
Количество коробочек, шт.	16,12 \pm 0,19	1,24	7,71

У новых линий Л-815, Л-818 данный компонент продуктивности составлял 15,10 \pm 0,21, это говорит о том, что новые линии имели большее количество коробочек по отношению к стандартному сорту, который составил 14,00 \pm 0,21, новые линии имели большее количество коробочек по отношению к стандартному сорту Наманган-77 на 1-2 штук.

Как известно длина волокна контролируется несколькими парами генов, некоторые учёные утверждают по данным [2, с. 112] 11-12 парами генов, этот признак конкретно определить невозможно, так как этим вероятно управляют неаллельные полимерные гены. В нашем случае новые линии Л-815, Л-818 по длине волокна не представляли большой разницы между собой, но по отношению к стандартному сорту Наманган-77 32,65 \pm 0,17 эти линии превалировали на 0,76, 0,89 мм. Таб. 4.

Таблица 4. Показатели длины волокна и массы 1000 семян

Наманган-77			
Показатели	$\bar{X} \pm S_x$	σ	v
Длина волокна, мм.	32,65 \pm 0,17	0,38	1,17
Масса 1000 семян, гр.	107,62 \pm 0,65	1,46	1,36
Л-815			
Длина волокна, мм.	33,54 \pm 0,40	0,40	1,40
Масса 1000 семян, гр.	115,28 \pm ,50	1,70	1,32
Л-818			
Длина волокна, мм.	33,41 \pm 0,23	0,53	1,58
Масса 1000 семян, гр.	110,23 \pm 0,57	1,27	1,15

Новые линии также превосходили стандартный сорт Наманган-77 по массе 1000 семян, семена Л-815, Л-818 были по размеру больше и преобладали по массе.

Если связывать вегетационный период с массой семян вышеупомянутых сортов и линий, что обусловлено скороспелостью, урожайностью и другими признаками, получается, что новые линии опережают и превосходят по многим параметрам стандартный сорт.

Все перечисленные показатели дают основную оценку новым линиям, где выявились положительные хозяйственно-ценные признаки, основная потенциальная урожайность и высокий темп раскрытия коробочек хлопка сырца высоким качеством.

Литература

1. Автономов В. А. Материалы международной научно-практической конференции // Ташкент, 2006. С. 34.
2. Симонгулян Н. Г. Проблемы скороспелости в селекции хлопчатника. Изд. Фан. Ташкент, 1971. С. 200.
3. Ahmedzhanov A., Mamaruziev A., Akkuzhin D., Sherimbetov A. Creation of viltresistant perspective cotton varieties with a complex of economic-valuable traits by using intra and inter species hybridisations // Problems of modern science and education, 2016. № 18 (60). P. 17-22.
4. Matniyazova X. X., Sherimbetov A., Zokhidov A. A. All one variability of cotton balls in the second generation of simple and complex hybrid varieties *Gossypium hirsutum* L. varieties // European Applied Sciences. № 2, 2016. Germany. P. 3-5.

ANALYSIS OF ARCHITECTURE AND FUNCTIONING MODEL WEB CONTACT-CENTRES

Turgunov A.¹, Zokhirov Q.² (Republic of Uzbekistan)

Email: Turgunov533@scientifictext.ru

¹Turgunov Adilbek Muhtarovich – PhD in technology, Associate Professor;

²Zokhirov Qudratjon Rafikovich – assistant,

DEPARTMENT OF INFORMATION TECHNOLOGY,

KARSHI BRANCH OF THE TASHKENT UNIVERSITY OF INFORMATION TECHNOLOGIES,

KARSHI CITY, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: in the article examine the problem of the creation and operation of contact - centers in Uzbekistan. It the described the model of the functioning of the contact center. It was presented the mathematical model of optimization of contact centers. It is described method of providing services without a loss of call flow with this optimization. These methods allow to increase in the future Treatment functions Call - centers. The architecture of such systems provide the ability to handle multimedia data, receiving different calls from different networks, processing algorithm for unification of information. A new generation of integrated contact centers provide to receive telephone calls on the basis of the use of VoIP technology in the Internet network.

Keywords: call-center, contact center, contact center architecture, the probability, mathematical model.

АНАЛИЗ АРХИТЕКТУРЫ И МОДЕЛИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ WEB КОНТАКТ-ЦЕНТРОВ

Тургунов А. М.¹, Зохилов К. Р.² (Республика Узбекистан)

¹Тургунов Адилбек Мухтарович - кандидат технических наук, доцент;

²Зохилов Кудратжон Рафикович – ассистент,

кафедра информационных технологий,

Каршинский филиал

Ташкентский университет информационных технологий, г. Карши, Республика Узбекистан

Аннотация: в статье рассмотрены вопросы создания и эксплуатации контакт-центров в Узбекистане. Описана модель функционирования контакт-центра. Приведена математическая модель оптимизации работы контакт-центров. Описывается метод оказания услуг без потерь потоков вызовов с помощью этой оптимизации, который в дальнейшем позволит увеличить функции обращения в Call-центры. Архитектура таких систем даёт возможность обработки мультимедийной информации, приёма разных вызовов из разных сетей, обработки по алгоритму унификации информации. Новое поколение интегрированных контакт-центров обеспечит прием телефонных вызовов на основе применения технологии VoIP в интернет-сетях.

Ключевые слова: call-центр, контакт-центр, архитектура контакт-центров, вероятность, математическая модель.

В настоящее время в республике Узбекистан проводятся большие работы по организации интерактивных on-line услуг для населения в рамках создания системы «Электронное правительство». Успешно работает единый портал интерактивных государственных услуг для физических и юридических лиц, в котором предоставлен большой ассортимент интерактивных государственных услуг. Сфера оказания этих интерактивных государственных услуг не может полностью удовлетворить потребность населения. В качестве дополнения оказание интерактивных услуг созданы по республике и в столице созданы «Центры одного окна», которые предоставляют сервисные услуги, на удовлетворение нужд населения в различных форматах: данные, аудио, видео, мультимедиа. В свою очередь эти дополнительные услуги требуют наличия высоких коммуникационных технологий, среди которых достойное место занимают центры обработки вызовов (ЦОВ) и оборудование телефонии третьего поколения.

В процессе своего развития в направлении предоставления услуг связи, коммутационные системы с программным управлением преобразовались в компьютерные системы с возможностью алгоритмизации их работы. Программное управление позволило реализовать в коммутационных системах такие «интеллектуальные» услуги, как переадресация вызовов, их статистическая обработка, систематизация и хранение, идентификация абонентов, приоритетность доступа. Увеличение доли

программных средств позволило освоить Интернет-технологии и расширение форматов запросов от абонентов, включив в них данные, речь, видео [1].

Приложения компьютерной телефонии сначала были ориентированы только на распределение входящих вызовов (системы распределения вызовов СРВ). Это была первая и наиболее простая архитектура ЦОВ, в которой роль функции автоматизации сводилась в лучшем случае к обращению к базе данных клиентов. Затем сфера услуг расширилась и началось обслуживание как входящих, так и исходящих вызовов, появились Call-центры, оснащенные коммуникационными и компьютерными средствами. С увеличением уровня автоматизации и компьютеризации появились Контакт-центры на базе Интернет-технологий. Очередным прогрессивным шагом будет создание новых Web-контакт-центров.

Архитектура контакт центра превратилась в комплекс компьютерного оборудования такими средствами обработки, как сетевые серверы, серверы баз данных, персональные компьютеры операторов, рабочие станции удаленного доступа. Такая архитектура обеспечивает мультимедийный обмен сообщениями (факсимильные запросы и электронная почта), обработку речи и данных.

Рассмотрим модели функционирования контакт-центров нового типа. Это аппаратно-программные комплексы с интеллектуальными услугами, предназначенные для регистрации поступающих обращений пользователей, их маршрутизации, контроля и обслуживания, поиска необходимой информации, выдачи результирующей информации пользователю.

На этих комплексах реализуются функции сбора и обработки статистической информации о работе комплекса, формирования прогноза поведения системы в различных режимах обслуживания и при различных параметрах.

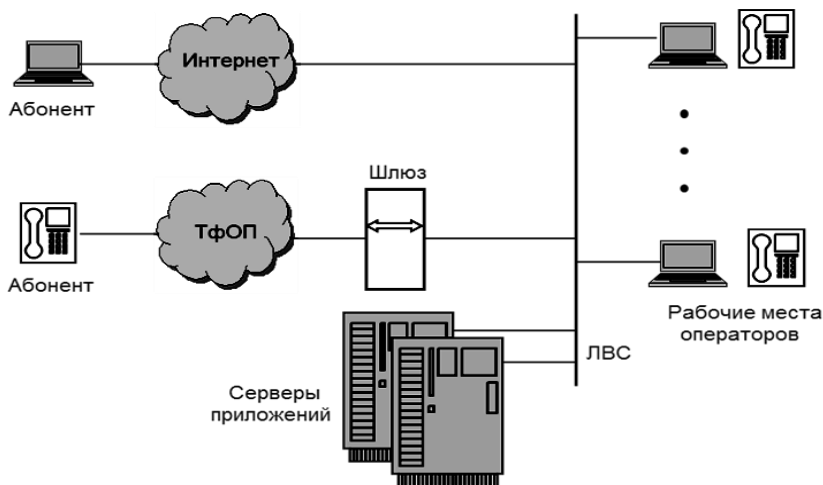


Рис. 1. Схема доступа к контакт-центру

Такие параметры определяют функциональные характеристики центров:

- поток заявок (распределением по времени);
- параметры процесса обслуживания;
- время ожидания обслуживания;
- вероятность отказа в обслуживании.

Из проведенного анализа функционирования ЦОВ можно заключить, что все рассмотренный вариант архитектуры контракт-центра можно отнести к категории систем массового обслуживания (СМО). Если классифицировать архитектуры ЦОВ с точки зрения СМО их можно отнести к следующим типам:

- это многоканальные СМО;
- СМО с ожиданием, с неограниченной очередью [1];
- это системы с правилами обслуживания по принципу «первый пришел - первым обслужен».

Если мы рассмотрим ЦОВ как n -канальную систему массового обслуживания неограниченной очередью, в которую поступает простейший поток заявок с интенсивностью λ , при этом интенсивность обслуживания равна μ , тогда непрерывно занятый канал в среднем будет выдавать $r = \frac{\lambda}{\mu}$ обслуженных заявок за единицу времени.

Длительность обслуживания - случайная величина, подчиненная показательному закону распределения. Поток обслуживания является простейшим пуассоновским потоком событий.

Заявка, поступившая в момент, когда все n каналов заняты, становится в очередь и ожидает обслуживания [2].

В качестве показателей эффективности одноканальной СМО с ограниченной длиной очереди будем рассматривать:

A – абсолютная пропускная способность СМО;

Q – относительная пропускная способность СМО;

$P_{от}$ – вероятность отказа,

$P_{оч}$ – вероятность образования очереди;

K_z – среднее число занятых каналов;

L_c – среднее число находящихся в системе заявок;

T_c – среднее время пребывания заявки в системе;

L_o – средняя длина очереди;

T_o – среднее время ожидания в очереди.

Размеченный граф состояний представлен на рисунке 2.

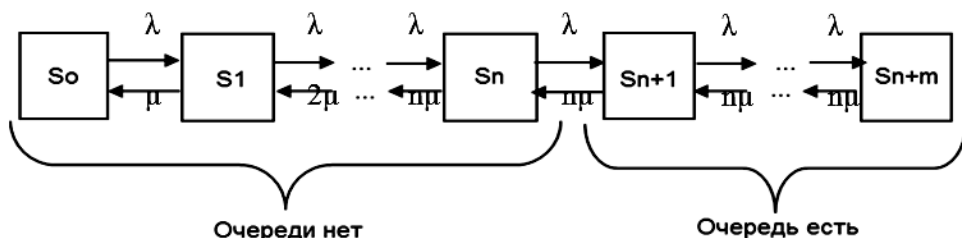


Рис. 2. Граф состояний СМО

- S_0 – все каналы свободны, $k = 0$;

- S_1 – занят только один канал, $k = 1$;

- S_n – заняты все n каналов, очереди нет, $k = n$;

- S_{n+1} – заняты все n каналов и одна заявка в очереди, $k = n + 1$;

- S_{n+m} – заняты все n каналов и все m мест в очереди, $k = n + m$;

Поскольку ограничение на длину очереди отсутствует, то любая заявка может быть обслужена, поэтому $Робс = 1$ следовательно, относительная пропускная способность $Q = Робс = 1 \Rightarrow Ротк = 0$, а абсолютная пропускная способность $A = \lambda Q = \lambda$.

Предельные вероятности:

$$p_0 = \left(1 + \frac{r}{1!} + \frac{r^2}{2!} + \dots + \left(\frac{r^{n-1}}{(n-1)!}\right) + \frac{r^n}{n!} * \left(\frac{1}{n-r}\right)\right)^{-1}$$

$$p_1 = r * p_0, p_2 = \frac{r^2}{2!} * p_0, \dots p_n = \frac{r^n}{n!} * p_0$$

$$p_{n+1} = \frac{r^{n+1}}{nn!} * p_0, p_{n+2} = \frac{r^{n+2}}{n^2 n!} * p_0, \dots p_{n+m} = \frac{r^{n+m}}{n^m n!} * p_0$$

Вероятность образования очереди: $P_{оч} = \frac{r^{n+1}}{n!(n-r)} * p_0$

Среднее число занятых каналов: $K_z = A / \mu$

Средняя длина очереди: $L_{оч} = \frac{r^{n+1}}{nn!(1-\frac{r}{n})^2} * p_0$

Среднее время ожидания в очереди: $T_{оч} = L_{оч} / \lambda$

Среднее число заявок в системе: $L_{сис} = L_{оч} + r$

Среднее время пребывания заявки в СМО: $T_{сис} = \frac{L_{сис}}{\lambda}$

Таким образом, можно сказать, что если $r < n$, то процесс обслуживания устойчив. Если $r \geq n \Rightarrow$ СМО работает неустойчиво.

Список литературы / References

1. Росляков А. В., Самсонов М. Ю., Шибаева И. В. Центры обслуживания вызовов (Call centre). М.: Эко-Трендз, 2002.

2. Зарубин А. А. Call- и контакт-центры: эволюция технологий и математических моделей // Вестник связи, 2003. № 8. С. 85-88.
3. Лившиц Б. С., Пшеничников А. П., Харкевич А. Д. Теория телетрафика. М.: Связь, 1979.

Список литературы на английском языке / References in English

1. Roslyakov A. V., Samsonov M. Yu., Shibaeva I. V. The Centers of service of calls (Call centre). M.: Eco-Trends, 2002.
2. Zarubin A.A. Call and contact centers: the evolution of technologies and mathematical models // Journal of communication, 2003. № 8. P. 85-88.
3. Livshits B. S., Pshenichnikov A. P., Kharkevich A. D. Theory of teletraffic. Moscow: Svyaz, 1979.

ALTERNATIVE ENERGY SOURCES IN THE MODERN WORLD **Tashmatov H. K.¹, Kanyazov K. A.², Umarova N. R.³ (Republic of Uzbekistan)** **Email: Tashmatov533@scientifictext.ru**

¹Tashmatov Hayit Karshievich – PhD in Engineering Sciences, Associate Professor,

ACCOUNTING DEPARTMENT OF ALTERNATIVE ENERGY SOURCES;

²Kanyazov Kurbaniyaz Ajiniyazovich – student,

ACCOUNTING DEPARTMENT THERMAL ENERGY;

³Umarova Nilufar Ravilevna – assistant,

ACCOUNTING DEPARTMENT OF ALTERNATIVE ENERGY SOURCES, FACULTY OF POWER ENGINEERING,
 TASHKENT STATE TECHNICAL UNIVERSITY NAMED ABU RAYHAN BERUNI,
 TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: in today's world, with growing rates of consumption and as a consequence - the limited energy resources, rapid development momentum gaining energy production technologies of alternative and renewable sources. Alternative energy sources are already widely used for solving energy problems, not only commercially, but also in the private sector. The availability of these technologies for producing energy from inexhaustible sources allows you to build a house with volatile environmentally friendly infrastructure in remote areas, and to solve energy problems of the existing facilities. In this article, the consideration of the prospects of alternative and renewable energy sources.

Keywords: alternative energy sources, solar power, collectors, heat accumulators.

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ **Ташматов Х. К.¹, Каньязов К. А.², Умирова Н. Р.³ (Республика Узбекистан)**

¹Ташматов Хайит Каршиевич - кандидат технических наук, доцент,
 кафедра альтернативных источников энергии;

²Каньязов Курбанияз Ажиниязович – студент,
 кафедра тепловой энергетики;

³Умирова Нилуфар Равильевна – ассистент,
 кафедра альтернативных источников энергии, факультет энергетики,
 Ташкентский государственный технический университет им. Абу Райхана Беруни,
 г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: в современном мире, с растущими показателями потребления и как следствие - ограниченными энергоресурсами, стремительные обороты набирает развитие технологий добычи энергии из альтернативных и возобновляемых источников. Альтернативные источники энергии уже широко используются для решения проблем энергоснабжения не только в промышленных масштабах, но и в частном секторе. Доступность этих технологий для получения энергии из неисчерпаемых источников позволяет строить энергонезависимые дома с экологически чистой инфраструктурой в удаленных районах и решать проблемы энергоснабжения уже существующих объектов. В данной статье подробно рассмотрены перспективности альтернативных и возобновляемых источников энергии.

Ключевые слова: альтернативные источники энергии, солнечная энергия, коллекторы, тепловые аккумуляторы.

Today alternative energy sources (AES) are already widely used for solving energy problems, not only commercially, but also in the private sector. The availability of technologies for producing energy from

inexhaustible sources allows you to build a house with volatile environmentally friendly infrastructure in remote areas, and to solve energy problems of the existing facilities.

These alternative sources of energy, as the energy of sunlight and wind are used for energy and water heating, geothermal heat of the earth - for heating and cooling buildings. Converting solar energy into electrical energy takes place by means of photovoltaic wafers of silicon - the most common element on the planet. Solar cells based on silicon wafers have a long resource life - more than 25 years and, depending on the production technology, to retain 80% of its efficiency during the whole life. The amount of energy obtained from solar panels varies and depends on the location and solar activity in different seasons. The efficiency of energy conversion in solar cells up to 20%, depending on their production and the purity of silicon [1]. The technology is developing rapidly and the performance indicator is constantly growing.

The leading non-polluting source of energy is the sun. Currently used only an insignificant part of the solar energy due to the fact that the existing solar cells have a relatively low efficiency and are expensive to manufacture. However, do not immediately refuse from virtually inexhaustible source of clean energy: According to experts, solar power could alone cover all conceivable human needs for energy for thousands of years. It is also possible to increase the efficiency of solar power plants in several times, and placing them on the roofs of houses and with them, we will provide housing heating, water heating and operation of household appliances, even in temperate latitudes, not to mention the tropics. For the needs of the industry, requiring a lot of energy, you can use the kilometer wasteland and desert, completely lined with powerful solar systems. But before solar energy gets a lot of difficulties with the construction, deployment and operation of helio energy installations on thousands of square kilometers of the earth's surface. Therefore, the total share of solar energy has been and will remain relatively modest, at least in the foreseeable future. Over billions of years the sun every second emits enormous energy. About a third of the energy of solar radiation reaching the Earth, it is reflected and scattered in interplanetary space. Many solar energy goes into heating the Earth's atmosphere, oceans and land. Currently, the national economy is often used solar energy - helio energy installations installation (different types of solar greenhouses, greenhouses, desalination, water heaters, dryers). Solar rays are collected at the focus of a concave mirror; most refractory metals are melted. Work is underway to build solar power stations, solar energy for home heating, etc. [2]. Practical applications are semiconductor solar batteries, allowing directly convert solar energy into electricity.

Lack of resources in remote regions, in conjunction with the rapid development of technology has led to a situation where the production of solar cells is rapidly gaining momentum, and the cost of final products with each passing year becomes more and more accessible to consumers with an average income. And if yesterday solar installations the technology was available only for the space program, it is already a mini-solar power plants, like mushrooms, growing on the roofs of houses and garden plots.

Solar power is used for the work solar radiation, transforming it into electrical energy. The solar energy system can be constructed as a circuit on the thermodynamic conversion of solar energy, and direct conversion scheme latter into electrical energy (using photocells). In the first case the first solar radiation is converted into heat and only then (using a heat source) is converted to electrical. [3]. In the second embodiment, the conversion of solar energy into electricity is done at the expense of the electronic properties of solar cells (through the use of "photoelectric effect"), i.e., used solar modules.

The category of solar energy storage can be attributed to the so-called collectors or heat accumulators, which, like the photocells are installed on the roofs of buildings and houses. The collector is a construction of the connecting pipes and tanks, painted in black color. Structures with similar coverage due to strong absorption of solar radiation can heat the water contained in them up to 70 degrees Celsius. And in sunny weather is heating possible even at zero temperature of the ambient air. The number of heated water, its operating temperature, and the period of heat accumulation depends only on the used container size.

Список литературы на английском языке / References in English

1. *Gemma Herranz, Gloria P. Rodriguez. Uses of Concentrated Solar Energy in Materials Science. Spain: INTECH, 2010. ISBN 978-953-307-052-0. 399 p.*
2. *Vissarionov V. I., Deriugina G. V., Kuznetsov V. A., Malinin N. K. Solar energy. Textbook for high schools. Moscow: Publishing House MEI, 2008. 320 p.*
3. *Miroshnichenko L. I. Physics of the Sun and solar-terrestrial relations. Tutorial. Moscow: University Book, 2011. ISBN 978-5-91304-191-3. 174 p.*

1. Джемма Геранц, Глория П. Родригес. Использование концентрированной солнечной энергии в области материаловедения. Испания: ИНТЕХ, 2010. ISBN 978-953-307-052-0. 399 с.
2. Виссарионов В. И., Дерюгина Г. В., Кузнецова В. А., Малинин Н. К. Солнечная энергетика. Учебное пособие для вузов. Москва: Издательский дом МЭИ, 2008. 320 с.
3. Мирошникенко Л. И. Физика Солнца и солнечно-земных связей. Учебное пособие. Москва: Университетская книга, 2011. ISBN 978-5-91304-191-3. 174 с.

CALIBRATION IN PRODUCTION TESTING

Michurina A.¹, Nurullin R.² (Russian Federation)

КАЛИБРОВКА В ПРОИЗВОДСТВЕННОМ ТЕСТИРОВАНИИ

Мичурина А. А.¹, Нуруллин Р. Ю.² (Российская Федерация)

¹Мичурина Анастасия Андреевна / Michurina Anastasia – магистрант;

²Нуруллин Роман Юрьевич / Nurullin Roman – магистрант,

кафедра систем автоматического управления и контроля, факультет интеллектуальных технических систем,
Национальный исследовательский университет
Московский институт электронной техники,
г. Зеленоград

Abstract: because of emerging the radio frequency devices into the consumer market, it is critical to produce quality products. Therefore, production testing of radio frequency devices and system-on-a-chip is developing. The article considers the main problems of the production testing, one of them is providing high throughput and low overhead, or low cost of test, such that the production testing does not adversely impact the marketable value of the device. It also describes what calibration is used in the production testing, its basic properties and the main types of calibration testing is defining.

Аннотация: по причине выхода радиочастотных устройств на потребительский рынок, для их производителей стало важно выпускать качественную продукцию. Поэтому стала развиваться область производственного тестирования радиочастотных систем и систем на кристалле. В статье рассматриваются главные задачи производственного тестирования, одной из которых является обеспечение высокой пропускной способности и низких накладных расходов, чтобы производственное тестирование не могло неблагоприятно сказаться на рыночной стоимости устройства. Также в статье описывается, для чего применяется калибровка в тестировании на производстве, и приводятся основные виды калибровки.

Keywords: production testing, automated test equipment, systems-on-chip, radio frequency device, calibration.

Ключевые слова: производственное тестирование, автоматизированное измерительное оборудование, система на кристалле, радиочастотное устройство, калибровка измерений.

В течение многих лет радиочастотные (РЧ) устройства тестировались только для того, чтобы убедиться, что они соответствуют техническим требованиям. Вплоть до начала 1980-х существовало лишь небольшое количество беспроводных потребительских устройств. Большинство из них в то время использовалось в военных целях. Тестирования, выполняемые на этих устройствах, были трудоемкими и занимали много времени, чтобы обеспечить практически идеальную работу в радиолокационных и других областях применения.

Позднее в 1980-х годах был представлен пейджер. Он состоял из просто получателя, и это стало началом необходимости в тестировании РЧ устройств в больших объемах [1]. В начале 1990-х РЧ технология вышла на потребительский рынок в виде проводных и беспроводных (сотовая связь, мобильная) телефонов. Был последующий взрыв рынка и непосредственное быстрое увеличение количества мобильных телефонов. Стало очевидно, что отрасль расширилась и в результате цены на полупроводниковые устройства значительно снизились и, особенно по сравнению с РЧ устройствами, используемыми в военных целях.

Теперь, когда стало очень важно производить качественную и исправную продукцию, радиочастотные системы и системы на кристалле (СНК) проверяются на 100% на их заданную функциональность. Сложность задачи состоит в том, чтобы обеспечить эффективную и комплексную испытательную методику, которая сможет точно сортировать хорошую продукцию от бракованной, и по низкой цене.

Таким образом, производственное тестирование РЧ и СНК устройств является выполнением ряда многочисленных измерений большого количества продукции за короткий срок. Главная цель состоит в том, чтобы иметь высокую пропускную способность и низкие накладные расходы или низкую стоимость измерений, таким образом, чтобы производственное тестирование не могло неблагоприятно сказаться на рыночной стоимости устройства.

Будь то производство блока стойки и стека или автоматизированного измерительного оборудования (АИО), и обрабатывается ли интерфейс с помощью обработчика или устройства для испытаний схем на пластине, существует необходимость гарантировать, что полученные измеренные значения основаны на калиброванных измерениях. Существует несколько видов и целей калибровки [2].

Прежде всего, самым важным измерением является измерение мощности. Также оно служит основой РЧ и СНК измерений. Поэтому крайне важно иметь общий пункт калибровки. Калибровка должна быть отслеживаема для того, чтобы могли быть сделаны корректные сравнения, это признается международной общественностью. Для большинства производственных тестеров любого типа основой является Национальный институт стандартов и технологий (НИСТ). НИСТ является общепризнанным органом, который создает эти отслеживаемые стандарты. Другим (но не обязательным) видом калибровки является калибровка с исключением. Несмотря на то, что этот вид калибровки используется в основном для зондированных пластин, он может быть выполнен для тестирования корпусных частей. Калибровка с исключением требует использования дополнительных стандартов, которые являются точными копиями устройства (зондированной пластины) или корпуса (тестирование корпуса). Как минимум, существует четыре стандарта: короткий, открытый, нагрузка на 50 Ом и сквозное соединение. При исследовании радиочастот, становится необходимым выполнять эту дополнительную калибровку для обеспечения устойчивости каждого компонента вплоть до наконечника зонда. Эти стандарты могут быть легко получены, исходя из совокупности знаний проектировщика устройства и помощи карт зонда, поставляемых их изготовителем. Напротив, для устройств в корпусе, должны быть разработаны специальные стандарты и изготовлены в корпусе, используемым в этом устройстве [2]. Это изготовленные на заказ и дорогостоящие операции, которые не используются в окончательных решениях производства, поскольку добавляется еще один шаг процесса, что увеличивает и без того высокую стоимость теста. Кроме того, наибольшее количество ошибок происходит на стадии корреляции, в то время как в целом большинство ошибок может быть учтено. Большинство АИО тестеров обеспечивают возможность выполнять калибровку с исключением при выходе из строя обоих законченных частей.

И, наконец, разнообразие АИО тестеров должно быть предметом общей калибровки. Это, как правило, выполняется с частотой, которая основана на производственных процессах АИО и опыте. Кроме того, всякий раз, когда происходит периодическое техническое обслуживание или замена любого тестера аппаратных средств, оно должно проходить калибровку. В радиочастотах, ошибка крутящего момента соединения может сделать разницу в точной оценке тестируемого устройства.

Литература

1. *Федоров Ю. Н.* Справочник инженера по АСУТП: Проектирование и разработка. Москва-Вологда: Инфра-Инженерия, 2016. 451 с.
2. *Schaub K. B., Kelly J.* Production Testing of RF and System-on-a-Chip Devices for Wireless Communications. London: Artech House. Inc., 2004. P. 249.

DESIGN OF FLEXIBLE AND RIGID PRINTED CIRCUIT BOARDS)

Michurina A.¹, Nurullin R.² (Russian Federation)

ПРОЕКТИРОВАНИЕ ГИБКО-ЖЕСТКИХ ПЕЧАТНЫХ ПЛАТ

Мичурина А. А.¹, Нуруллин Р. Ю.² (Российская Федерация)

¹Мичурина Анастасия Андреевна / Michurina Anastasia – магистрант;

²Нуруллин Роман Юрьевич / Nurullin Roman – магистрант,

кафедра систем автоматического управления и контроля, факультет интеллектуальных технических систем,

Национальный исследовательский университет

Московский институт электронной техники,

г. Зеленоград

Abstract: you can't imagine any electronic device without printed circuit boards which happen the most different types and constructions. In this article are considered the main theoretical data on design of flexible and rigid printed circuit boards. Also you will find here categories of the printed circuit boards and their main properties, Conditions of a choice and processing of the optimum size of work area, material choice, type and the size of holes, quantity of conducting layers on the example of a certain printed circuit board, and also some data on support of technological effectiveness of the printed circuit boards constructions intended for different type of electronics.

Аннотация: ни одно электронное устройство не обходится без печатных плат, которые бывают самых разных видов и конструкций. В данной статье рассматриваются основные теоретические сведения о конструировании гибко-жестких печатных плат, указаны категории печатных плат и их основные свойства. Также описываются условия выбора и обработки оптимального размера рабочей области, выбор материала, тип и размер отверстий, количество проводящих слоев на примере определенной печатной платы, а также некоторые сведения об обеспечении технологичности конструкций печатных плат, предназначенных для различного вида электроники.

Keywords: design, flexible and rigid printed circuit boards, one-sided board, conducting layer.

Ключевые слова: конструирование, гибко-жесткая печатная плата, односторонняя плата, проводящий слой.

В основе гибко-жестких печатных плат (ЖГП) лежат, как правило, гибкие платы и жесткое основание. Гибкие печатные платы - это всевозможные системы гибких шлейфов, которые могут содержать однослойные, двухслойные и многослойные структуры межсоединений. Их конструкции могут быть полностью гибкими или представлять собой комбинацию жестких и гибких частей [1].

Односторонняя гибкая печатная плата, содержащая один проводящий слой, с упрочнениями (рис. 1).



Рис. 1. Односторонняя гибкая печатная плата с упрочнением

Гибко-жесткая печатная плата, содержащая три и более проводящих слоя со сквозными металлизированными отверстиями (рис. 2).

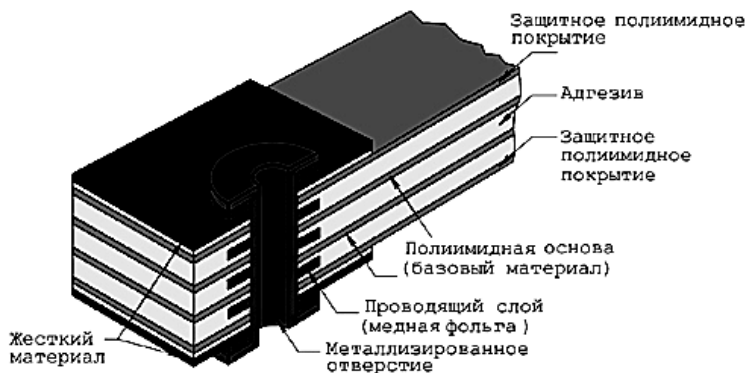


Рис. 2. Гибко-жесткая печатная плата

Гибкая или гибко-жесткая печатная плата, содержащая два или более проводящих слоя без сквозных металлизированных отверстий.

Кроме того гибкие платы, как и жесткие, классифицируются по назначению, что также необходимо учитывать и указывать в конструкторской документации (КД).

Категория А. Гибкие и гибко-жесткие платы, гибкость которых только в процессе сборки (статическая устойчивость) [1]. На рис. 3 показана гибко-жесткая печатная плата Э122-01. Здесь гибкость гибкой части платы используется только в процессе сборки.

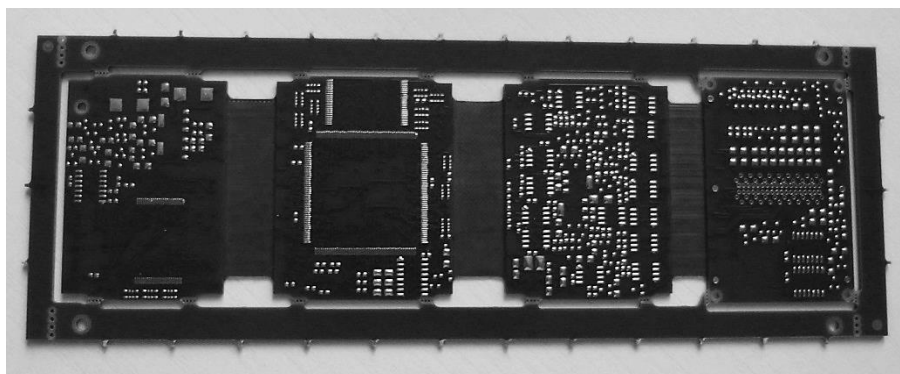


Рис. 3. Гибко-жесткая печатная плата автомобильной электроники

Категория В. Гибкие платы, постоянно изгибающиеся в процессе работы (динамически устойчивые). Эти платы разделяются на - «периодически» гибкие (сотни и тысячи циклов перегибов) и «непрерывно» гибкие (миллионы и миллиарды циклов перегибов). Поэтому для них в КД указывается устойчивость к определенному количеству перегибов и условия (радиусы) перегибов.

Категория С. Платы для высокотемпературных применений (более 105°C).

Категория D. Платы, подпадающие под сертификацию UL, т.е. имеющие повышенную огнестойчивость, сопоставимую с огнестойчивостью жестких плат.

В свою очередь ЖГП Э122-01 относится к категории «А», которая изгибается исключительно в процессе сборки.

При разработке ЖГП Э122-01 важное значение имело возможность мультиплицирования плат на заготовке и выбор оптимального размера заготовки, т.к. от этого зависит расход конструктивных и технологических материалов, следовательно, и стоимость изделия. В нашем случае опытным путем было установлено, что размер заготовки должен быть 305x457. Это не зависит от количества расположенных на ней модулей. Эти размеры заготовки фиксированы и гарантируют нам привязку к конкретной координате на заготовке технологических отверстий.

Перед началом разработки серийного изделия следует уточнить у изготовителя, какие размеры мультизаготовок (гибкий диэлектрик с металлическим слоем, на котором расположено максимально возможное количество модулей гибких печатных плат) возможно обрабатывать на технологическом оборудовании и каков размер рабочей области на заготовке. Следует принимать во внимание следующие факторы [2]:

- расстояние между элементами;
- крепежные отверстия;
- реперные точки;
- расстояние между модулями;
- возможности мультиплицирования;
- требования к наличию обрамления для металлизации отверстий.

Эффективность использования групповых заготовок становится важной при увеличении объема производства. Стоимость платы будет тем ниже, чем больше модулей удастся разместить на заготовке и подвергнуть групповой обработке. Следует уточнить у изготовителя ширину и длину имеющегося у него рулона материала, так как в зависимости от толщины материала и типа оборудования размеры заготовок могут существенно варьироваться.

Перед началом проектирования было произведено макетирование изделия: вырезан из пленки макет будущей гибко-жесткой структуры и отработано его трехмерное размещение в блоке, где в свою очередь будет работать изделие, а также его мультиплицированное размещение на заготовке, размер которой определяется возможностями технологического оборудования будущего производителя.

Стандарт IPC-2223A «Sectional Design Standard for Flexible Printed Boards» предписывает определенную последовательность процесса проектирования, начиная с полноразмерного трехмерного моделирования проекта, чтобы обеспечить корректную размерность и расположение гибких и жестких частей конструкций межсоединений. По результатам макетирования конструктор может осознанно принять решение о типе платы.

Литература

1. [Электронный ресурс]: Технологии в электронной промышленности. Режим доступа: http://www.tech-e.ru/2007_8_18-gibkaya-pechatnaya-plata.php/ (дата обращения: 19.01.2017).
2. [Электронный ресурс]: PCB technology. Режим доступа: http://pcbtech.ru/pages/view_page/29/ (дата обращения: 19.01.2017).

ANAGENESIS MANAGEMENT INNOVATION AS IDEOLOGEME MODERN BUSINESS-PROCESSES SERVICE COMPANY

Borodai V. A. (Russian Federation) Email: Borodai533@scientifictext.ru

*Borodai Vladimir Aleksandrovich - doctor of sociological sciences, professor,
DEPARTMENT OF SERVICE, TOURISM AND INDUSTRY OF HOSPITALITY,
DONSKOY STATE TECHNICAL UNIVERSITY, ROSTOV-ON-DON*

Abstract: *the article shows that the company is a system structure and changes that occur with it, too, occur with some regularity. The main thing for a leader to understand that you need to move on, be aware of where and how to move, and thereby evolve. One solution to create the conditions for the generation of new ideas in the service of the company, to stimulate employees regularly throw new ideas, perhaps with the creation of "accelerator" projects. It is not so important which way the decision ultimately elect a leader. It is important that the chosen solution could really move the company off the ground, and to encourage the necessary changes.*

Keywords: *innovation, growth point fluctuations, corporate Hackathon, a generator of ideas.*

АНАГЕНЕЗ УПРАВЛЕНИЯ ИННОВАЦИЯМИ КАК ИДЕОЛОГЕМА СОВРЕМЕННЫХ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ СЕРВИСНОЙ КОМПАНИИ

Бородай В. А. (Российская Федерация)

*Бородай Владимир Александрович – доктор социологических наук, профессор,
кафедра сервиса, туризма и индустрии гостеприимства,
Донской государственный технический университет, г. Ростов-на-Дону*

Аннотация: *в статье показано, что компания - это системная структура и изменения, которые с ней происходят, тоже происходят с определенной закономерностью. Главное для руководителя - понимать, что необходимо двигаться дальше, осознать, куда и как двигаться и за счет чего развиваться. Одно из решений по созданию условий для генерации новых идей в сервисной компании, стимулирования сотрудников - регулярно подбрасывать новые идеи, возможно при создании «акселератора» проектов. При этом не столь важно, какой способ решения в итоге выберет руководитель. Важно, чтобы выбранное решение действительно смогло сдвинуть компанию с мертвой точки и стимулировать необходимые изменения.*

Ключевые слова: *инновации, точка роста, флуктуации, корпоративный хакатон, генератор идей.*

Many people familiar with the situation when a service company, some time actively developed quarterly gladdened graphics speed of growth and profits, imperceptibly begins to slow its growth? Quickly rising up the charts become flatter - now and to horizontal is not far away.

Any service company eventually exhaust the available development potential, and stabilize at that level. And that's fine - because the results achieved must be secured, internal organization - be brought into line with the changed realities. The company is a system structure and changes that happen to it also happen with a certain regularity. In terms of the synergetic theory we can say that the social system is in constant change, random changes in institutional forms (fluctuations) - an indicator of chaos on the micro level of the system and the possibility of its development [1].

But time passes, and the moment comes when the leader understands the need to move on. Service Company already quite accustomed to a new level, he was too small, and the team is ready for new challenges. And competitors are running out - they, too, were not on the spot all the time. And here there is an unexpected problem - the head does not know where to go, how and by what means to develop.

Perhaps the service company went forward on a wave of innovative ideas, new development, or successfully found and unoccupied niche. However, now this idea is not new and widely publicized, the development has long been implemented and has lost its relevance and promising niche completely worked out. And then what?

Companies need new ideas, but no one is rushing to bring them on a platter, and the head cannot come up with something new. And where to get the resources - the question is not idle. Development requires investment that will pay off or not - still not clear. So what to do in this difficult situation? After all, it is

absolutely justified cause your serious concern: the market is continuously moving forward, and if stop, the company sooner or later bound to be an outsider [2].

First we need to understand what are the opportunities for development - non-obvious "points of growth" - are already available. It so happens that the leaders carefully searched and found nothing. This is not surprising - after all they are inside the situation and within the "system", so they can not look at everything from the side. It's like a certain geometric puzzle game - to find a solution, you need only go beyond visually outlined square [3].

Who can help the head in this situation? Well, if he has good friends and old partners, which have the experience of doing similar business. They will be able to look at the situation objectively and to see the possibilities that are hidden from the head, most often, it is due to its obviousness. It is necessary to comply with one condition - these colleagues should not be relevant to your organization. Otherwise, their opinion will be as biased as yours.

Another option - to invite the professional from the side. The head can update the composition of the management by service company, to breathe new life into it, or to use the services of a consulting company. Consulting option is faster, less labor intensive and less expensive - because managers do not have to spend time and effort to search for a suitable candidate for the key position, which is found, it is often not easy, and the price of a mistake of the head in case of wrong choice won't be as big [4].

Next case - it is possible to create conditions for the generation of new ideas in the service of the company, to encourage employees regularly throw new ideas. It is not easy - it will be necessary to amend the existing corporate culture and to think carefully about the system of motivation and system of filtering and selection of ideas not to get bogged down in a pile of garbage. However, it is worth it. Many innovative ideas, gave rise to the most famous companies, were born completely in the minds of "ordinary" individuals [5]. The historical example - the great Russian inventor Kulibin designed searchlight, semaphore telegraph, self-propelled barge and a self-propelled machine. Among modern examples - Rostov pensioner Gennady Holodnyi, created a new model of the rotary engine, consumes 3.5 times less fuel and has a much longer life than existing analogues. This idea that can bring millions, did not have to be complex and relate to the field of technological innovation: Stlinger Scott earned his million on the sale of balls collected from multi-colored rubber bands, and Ken Aron - in the manufacture of plastic bones for making wishes.

Western businesses have long appreciated the benefits of the "ideas of the people", there is even a special term - "crowdsourcing". Crowdsourcing is actively used such "monsters" Western businesses like Coca-Cola, Microsoft, Starbucks, Fiat. Of the Russian companies that, for example, the same Sberbank [6].

And this applies not only to ideas for new products and services, but also to optimize current business processes.

In our opinion, to create a "generator of ideas" on their own must be:

1. To analyze the current situation with the ideas of the company. How often do the initiative? Who is active that inspires them? Reach whether idea to realization? If the activity is not - why?
2. To hold a competition of ideas, innovations with a significant prize.
3. To implement motivation elements in order to stimulate the generation of ideas - from traditional cash bonuses, pending public thanks.
4. Be sure to implement the ideas. Often, the main motivation is not money or a prize and the opportunity to see the results of their labor.

Another necessary measure - a full audit of existing resources, and evaluation of the effectiveness of their use. As a rule, all necessary for the growth and development of the company is already within the company. Experts in the field of management mark - there is no single organization that would use its resources to 100%. It remains unused about 20 - 30% of the resources. Imagine how many opportunities the company loses every day? Find hidden reserves - also not an easy task (otherwise they would not be hidden), but can be solved. Doing these four steps, you can see the most natural for the company's development direction that will maximize use existing resources and capabilities, and hence - will require a minimum of external resource mobilization, less effort and cost [7].

Finally, there is one solution that does not require global internal "shake" and a serious re-engineering of business processes, and organically built into the organization as an additional unit, which will be an inexhaustible source of new ideas and promising projects, enabling the company to regularly grow in new directions. We are speaking about an accelerator of projects that you can organize and maintain as one of its units. An alternative form can be a corporate hackathon (developer forum, during which experts from different areas of software development - programmers, designers, managers - working together to solve a problem) or short of acceleration program, organized and carried out from time to time [8].

Of course, this is not the full list of possible ways to solve this problem - in addition, these methods may be combined in different ways. It is not so important which method of solution will eventually elect a leader. It is important that the chosen method could really move the company off the ground, and stimulate the necessary changes.

1. Borodai V. A. Trade as a social process of innovation and a factor of social transformation // Humanitarian and socio-economic sciences, 2008. № 4. P. 181-184.
2. Borodai V. A. Brand of the employer as DNA of corporate culture of service company // European Research, 2017. № 1 (24). P. 34-35. DOI: 10.20861/2410-2873-2017-24-001.
3. Borodai V. A. Crowd recruiting as the competence assessment of applicants service company // International Scientific Review, 2017. № 1 (32). P. 46-47.
4. Borodai V. A. Increased business potential based on Business Intelligence technologies // Technology Business in Russia: Theory and practice. IV Int. scientific-practical. Conf. (27 September 2016), Saratov: Publishing House MTC "Business Academy", 2016. 46 p.
5. Borodai V. A. Simulation assessment center in the service of the company as a factor in the accuracy and validity of the information about the employee // International Journal of Professional Science, 2017. № 1. P. 22-33.
6. Dudkina O. V. On the choice of the perception of the external environment for the enterprises of sphere of service // Tourism and hospitality industry: the current state and development trends. Rostov-on-Don: DSTU, 2016. P. 175-178.
7. Valyava S. O., Borodai V. A. Temporary determination as a strategic management model indicator // Theory and practice of modern science, 2016. № 10 (16). P. 65-68.
8. Zverev V. O., Borodai V. A. Strategic choice as a factor in the institutional maturity of the company's management // Theory and practice of modern science, 2016. № 10 (16).

THE IMPORTANCE OF RISK MANAGEMENT TO THE DIRECTOR OF THE PROJECT AND ITS IMPACT ON THE TIME AND COST OF THE PROJECT

Kaab M.A.J.¹, Kolosova N.B.², Kolosov E.S.³, Soldatenko T.N.⁴ (Russian Federation)

Email: Kaab533@scientifictext.ru

¹Kaab Mohammed Ajmi Jaber –Undergraduate,

DEPARTMENT OF CONSTRUCTION OF UNIQUE BUILDINGS, CIVIL ENGINEERING FACULTY;

²Kolosova Natalya Borisovna – Associate Professor, Honorary Worker of Higher Professional Education of Russia,
Senior Lecturer;

³Kolosov Evgeny Sergeevich - Senior Lecturer;

⁴Soldatenko Tamara Nikolaevna - Senior Lecturer,

DEPARTMENT OF CONSTRUCTION OF UNIQUE BUILDINGS,
SAINT-PETERSBURG STATE POLYTECHNICAL UNIVERSITY NAMED AFTER PETER THE GREAT,
ST. PETERSBURG

Abstract: try to specialists in project management to develop a specific Strategy to counter the risks arising from the implementation of construction projects of various kinds, and therefore the risk management in the contemporary framework represents a phenomenon of a new quality, and can not for this phenomenon to take practical dimensions, but the development of corporate culture and Contractors and the employer towards the risks and deal with all aspects and ways to paint to address them within an integrated program, and requires the availability of new skills and information systems capable of precise coordination between the various parties within the company. The research aims to develop the engineering staff working in construction project management and all stakeholders from the government, companies and contractors through the study and analysis of risk management through the relationship between risk and stages of achieving the goals of the project, the impact of the analysis, and the importance of risk management to the director of the project and its impact on the time and cost of the project. It has been identified a number of risks from the study of a number of construction projects completed and has previous theoretical research and scientific sources and interview and questionnaire number of construction industry experts to determine the impact of these risks on projects for the purpose of responding to the risks and management. It appeared that the most important risk in construction projects is Financial risks one of the factors important is the delayed payment or do not pay the money to the companies and contractors. It also appeared that the biggest effect of the risk is on the duration and cost of the project. And the best response to the risk is to fix certain conditions in the contract followed by other responses.

Keywords: risk management, risk response, achievement of project stages, risks analysis.

ВАЖНОСТЬ РИСК-МЕНЕДЖМЕНТА ДЛЯ РУКОВОДИТЕЛЯ ПРОЕКТА. ВОЗМОЖНОСТИ В УПРАВЛЕНИИ РИСКАМИ, ВЛИЯНИЕ НА ВРЕМЯ И СТОИМОСТЬ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА

Кааб М.А.¹, Колосова Н.Б.², Колосов Е.С.³, Солдатенко Т.Н.⁴
(Российская Федерация) Email: Kaab533@scientifictext.ru

¹Кааб Мохаммед Аджами Джабер – магистрант,
кафедра строительства уникальных зданий и сооружений, инженерно-строительный факультет;
²Колосова Наталья Борисовна – доцент, почётный работник высшего профессионального образования РФ,
старший преподаватель;

³Колосов Евгений Сергеевич - старший преподаватель;
⁴Солдатенко Тамара Николаевна - старший преподаватель,
кафедра строительства уникальных зданий и сооружений,
Санкт-Петербургский государственный политехнический университет им. Петра Великого,
г. Санкт-Петербург

Аннотация: качественное управление рисками в современных условиях несомненно, зависит от наличия в штате компании высококвалифицированных специалистов в области управления проектами. Специалистов, способных к четко скоординированной работе между различными структурами компании, способных своевременно приобретать необходимые навыки в использовании информационных систем, разрабатывать конкретные стратегии борьбы с рисками, которые возникают в ходе реализации строительных проектов. В данной статье исследуются действия инженерно-технического персонала, а также работа всех заинтересованных сторон, участвующих в реализации проектов, начиная от правительства государства и заканчивая компаниями-подрядчиками. На основании анализа управления рисками, изучения взаимосвязи между рисками и поэтапным достижением целей проекта выявлена важность риск-менеджмента для директора проекта, возможности руководителя в управлении рисками, влияние на время и стоимостную реализацию проекта. В процессе изучения ряда строительных проектов были проанализированы теоретические и научные источники, а также мнения экспертов в строительной отрасли. Оказалось, что наиболее весомые риски в строительных проектах - это финансовые риски. Одним словом, задержка выплаты или вовсе невыплаты денежных средств компаниям-участникам проектов и подрядчикам.

Ключевые слова: управление рисками, реагирования на риски, достижение этапов проекта, анализ рисков.

1.-Introduction

The construction projects are designed and implemented according to the needs of the employer in the work program and affordable, and if the employer is not the port, it needs to company or contractor an experienced firm enough to take responsibility, including responsibility for risk management. The challenges facing the construction industry in Iraq, especially in the current situation makes it imperative for workers serious thought in order to accelerate progress in the field of contracting for the better. Oppose the project manager responsible for building the exhibition project for many risks specific budget for the project. And it realises cost engineers and construction of large need for improvements in the cost of the project, and build on what progress it has become increasingly necessary to analyse and manage the risks in each project from construction projects to achieve the objectives of the project, including the cost and time. However, that many of the risks faced by construction projects and construction, these risks may affect the work of implementation of the project may lead to delivery delays and increased cost sometimes affect the quality of work. That the most important thing to be taken into account that the construction industry inherently risky and that are difficult to avoid or predictable their impact, has called for it to interest the subject of risk in the industry in the last two decades at the international level, the experts agreed that in the interests of the owner of the economic work that is avoided or reduce the acceptance or transfer the risk to another party with the capacity and efficiency to afford management and that he must abandon the idea that the Contractor shall be sterile alone all of these risks and that the interest of the project. It has now become necessary to understand the nature of risks and analysed in order to develop certain Strategy is to manage and handle. The administration of the risks in the construction sector is the process of achieving the objectives of the project (time, cost, quality, occupational safety and environmental), and helps project managers manage risk in scheduling priorities and the allocation of resources and also help them in decision-making is more reliable process which contributes to the Success of the project and the achievement of its objectives.

2. - A review of previous research:

2.1. The concept of risk:

A clear definition of the concept of risk as highly important because it represents a substantive basis to accommodate its role and functions, the risk is one of the terms that are always reflected in the literature of Business Administration, there are industrial risks in production, operations and risk marketing in marketing management and financial risks in the field of management of financial resources and in the process of life management the term risk repeated use indicates a state (Uncertainty), and in this regard known [1], the risk that any efficacy or activity of azathioprine added value of the product or the customer or that any activity is desirable in the production process leads to the waste of resources various organization such as Alamaab and recycled, damaged and waste and lost time. There is a point of view suggests that the risk is a potential event has only a negative impact on the objectives of a particular project. This idea was originated from the concept (Uncertainty), resulting in two consequences are different, either lost opportunity that results in or risks profit that results in a loss [2], also noted (Alaadai, 1978) [3] that the risk is the accident leads to loss while known [4] that the contrast is desirable for reality.

Also, it represents a risk from the point of view [5] Anything could happen and could give rise to any harmful on cost, time scheduling, quality, project scope [6] that the event is uncertain or the total circumstances and that when they do occur will affect the completion of the goals of the project. The risk was defined as the likelihood of any future incidents that could affect the plans for the project, including the financial and time and thus deviation than planned [7], said that this research tends to the last definition of the notifier and supported.

2.2. Concept of risk management:

The term risk management includes the first and second two-fold risk management, administration according to the commonly understood meaning of planning and organization And control, and the risk it is variation in what is expected [8]. Know management and risk analysis as a process that enables knowledge of the risks and analyse those risks using the appropriate method and then put the right solution that eliminates that risk or reduces the impact and thereby increase the success of the project and the achievement of its goals [7]. The analysis and risk management in the project is considered a continuous process and can begin at any stage of the project cycle and can last and continue to be the cost of use becomes more than possible and that can be won by their usefulness, and as the project progresses less risk and thus the effectiveness of the use of analysis and risk management tend to shrink so it advisable to be used in the early phases of the project lifecycle [4]. Also known as the field reached to prevent the risk and reduce the size of the losses when they occur and to not be repeated through the study of the causes of each risk to be avoided in the future, as a risk management extends to the fund-raising to make up for the project for the losses that occur in order not to stop working and production [9].

2.3. Risk management techniques and stages:

There are many techniques for each stage of risk management, as it requires no action on risk management tools for application [10], and these stages are:

- Stage risk identification: using the brainstorming technique (Brainstorming) and (checklist) significantly more than any other techniques, the questionnaire is also of the techniques used in this area .

- Risk analysis and evaluation phase: the techniques used are classified at this stage into two types: the qualitative and quantitative as it used qualitative techniques more than quantity. And also the probability impact matrix and the way the Analytical Hierarchical Process.

- Responding to the risks mentioned by many researchers that stage there are four ways to respond to the risks in construction projects:

 - Risks retention, risk reduction, risk transfer and risk avoidance.

 - Control Risks replies: respond to changes in risk over the duration of the project.

2.4. Risk classification:

Exposed construction projects to the many risks that affect the goals of the project duration, cost, quality, and prevent the realization classifies many researchers, including a researcher these risks to several categories, as follows.

Table 1. Causative factors for compensation claims and extension in construction projects

No	The main factors that cause claims	the type of claim according to damage	The factors that cause claims
1	Reasons for returning to the contract documents	extension and compensation	1. there is a shortage in the contract documents
		compensation	2. there is an error in the contract documents
		compensation	3. there is a conflict between the contract documents
		compensation	4. disagreement over the interpretation of contract documents
2	Reasons for returning to the changes and change orders	extension and compensation	5. Implementation of additional work within or outside the percentage specified
		extension and compensation	6. Implementation of additional work was not covered by contractor
		extension and compensation	7. change the specifications or designs
		extension and compensation	8. Quantitative and qualitative changes
3	Delays from the employer	compensation	9. delay in obtaining approvals necessary for the implementation of entrepreneurship and approvals
		compensation	10. delay the processing of materials, devices and equipment that the employer pledged processed
		extension and compensation	11. delay payments to the contractor
		compensation	12. Delays in obtaining the necessary approvals to implement the contract and approvals
		compensation	13. Delay the processing of materials, devices and equipment that the employer pledge to processing
4	Unexpected circumstances	compensation	14. The difference in the nature of the site
		compensation	15. government decisions and instructions
		compensation	16. economic changes (rising material prices, higher inflation rates)
5	Reasons beyond the control of the employer and the contractor	extension	17. The existence of difficult climatic conditions
		extension	18. exceptional circumstances (except for the climate) or artificial obstacle the contractor can address
		extension	18. delays due to subcontractor named
		extension	19. delays due to the decisions and instructions of the central state
6	Other reasons	extension and compensation	20. temporary suspension of work
		extension and compensation	21. conflict with other acts
		extension and compensation	22. differences on the settlement contractor account in case withdrawal labour or termination of contract
		extension and compensation	23.Exposure to compensation claims to date back to the other Party
		extension and compensation	24.Speed up work
		extension and compensation	25.. delay the delivery site and login approvals
		extension and compensation	26. delays due to the implementation of the orders and instructions of the architect of the employer

3. - The benefits of the application of analysis and risk management:

One of the main benefits that can be achieved in the process of analysis and risk management in construction projects are [10].

- A good understanding of the project and this understanding leads us to realistic and logical plans to estimate the cost of the project and determine the duration of the project, and that this understanding can be for all parties related to the project to learn to deal with those risks.

- A good understanding of the risks helps to choose the most appropriate for the type of contract.

- Knowledge of the risks in the project to enable an estimate logical thoughtful away from the random emergency reserve, which actually reflects the risk and directed not to encourage acceptance ineffective projects financially.

- Contribute to building statistical information risk help design good projects.

- Facilitate the adoption of the serious risks to the reasonableness of more than more than interest earned from taking risks.

- Helping to distinguish between luck and good governance and the bad luck and bad management.

4. - Data collection and analysis

The questionnaire of was distributed either personally or via e-mail to 30 members of top and middle management in the construction project managers and engineers in the advisory offices and construction companies and university professors. A sample of 30 practitioners received the questionnaire and 26 valid questionnaires were returned for analysis with a response rate of 87%.

4.1. Risk identification

It has been identified threat that actually happened in the construction projects under study, which included (municipal projects, roads, bridges, buildings, oil projects, school buildings) in the city of Karbala in addition to the theoretical review of the research literature and a number of interviews with experts in the field of construction industry and the results of the questionnaire. And the risk that led to changes in the cost, time and quality of the project

4.2. The impact of the risks in the project's objectives.

It adopted in this research two criteria in risk analysis:

The likelihood of risk occurrence.

- The degree of risk the impact of the project objectives have occurred if those risks.

Integrate the two criteria in the following equation to estimate the importance of the risk for the degree of risk [6]:

$$R = P * I$$

Whereas:

R = Risk index or degree of the risk, and a value between (0,1).

P = The probability of risk occurring and a value between (0,1)

I = The impact of the risk, and a value between (0,1).

Risk and impact assessment is according to the following themes:

1 - General information for members of the selected sample (competence, the labor sector career center, the number of years of experience) as in tables 2 and 3.

Table 2. Academic achievement for members of the sample

Academic achievement	Repetition	Percentage
Bachelor of Engineering	14	54
Master Engineering	8	31
Doctor of Engineering	4	15
Total	26	100

Table 3. Years of Experience to members sample

Years of Experience	Repetition	Percentage	
3 - 8	4	15	50 % less than 15 years
8 - 15	8	31	
More than 15	14	54	50 % more than 15 years
Total			

2 - Description scale used for the probability of occurrence and impact of the risk, as follows:

Table 4. Probability and Influence

	Very few	Few	medium	high	Very high
Probability	0.1	0.3	0.5	0.7	0.9
Influence	0.05	0.1	0.2	0.4	0.8

This measure is placed depending on the status scale (the US National Institute of Standards, 2004) - Determine the probability of the risk occurring and the proportion of the effect of risk on the project goals.
4. - To determine the response action taken to address those risks Type.

Taking the opinion of construction project managers and engineers in the advisory offices and construction companies both public and private sector, university professors, support questionnaire personal interviews recovered, 36 of which form adopted for the purposes of analysis.

4.2.1. Analysis and data processing:

The use of accounting software (Excel) for data processing. In order to benefit from these results and standardization to be of a uniform standard were given weights equivalent to the type certificate and the number of years of experience, as shown in Table 5.

Table 5. WEights equation for members of the sample (Hussain, 2001)

Personal information public	Description of data	Equivalent weight
Academic achievement	BA	1
	M.A	1.25
	Doctorate	1.5
Experience	less than 15 years	1
	more than 15 years	2

The application of the following equations can be used in the calculation of answers probability rate and the impact of risk:

The probability of the occurrence rate of risk =

$$= \frac{\text{Sum(probability of occurrence of risk} \times \text{recurrence risk)}}{\text{Sum duplicates}} \quad (1)$$

The impact of risk occurrence rat

$$\frac{\text{Sum (impact of risk occurrence} \times \text{recurrence risk)}}{\text{Sum duplicates}} \quad (2)$$

Whereas:

The probability of the impact of the risk probability of occurrence of risk = Standard values each.

Recurrence = Number of repetition of certain answer multiplied by weights equation for each answer.

Sum duplicates = the cumulative total of the occurrences of all the factors with weights.

Has been arranged in descending order of risk index values as in the table number 7, where it is clear that the likelihood of risk occurrence. There are several measures of the probability of impact when replacing the scale qualitative numbers when loading the statistical measure has been adopted the following [9]:

Table 6. Scale and percentage of the field

the scale	very low	Low	Average	high
the field %	0 - 10	11 - 30	31 - 60	> 60

It was determined based on the level of importance of this measure of the likelihood and impact of risks and in accordance with the principle of calculating the difference between the largest value Index risk and the smallest value from the table if the No. 4 and the symbol to him the letter D and this principle can be relied upon and to define the limits of Risk index for the purpose of processing, according to the designated resources, as follows:

$$D = 0.799943 - 0.001855 = 0.798088$$

Table 7. Descending order of risk depending on the level of importance Index

No	Risks	Probability	impact	Risk Index	Significance level
1	Failure to pay money to companies and contractors	0.9674	0.8269	0.799943	Very high
2	Delays in the receipt of financial advances to companies and contractors	0.7558	0.4793	0.362254	High importance
3	Delayed decision-making by the employer (approvals)	0.7327	0.4884	0.357850	
4	The presence of pipes, tubes and cables for sewer services, communications or other	0.5321	0.232	0.123447	Medium importance
5	Religious holidays sudden events	0.5336	0.2236	0.119312	
6	Poor coordination and communication between the employer and companies	0.5271	0.2231	0.117596	
7	Delays in the completion of design changes	0.5105	0.2142	0.109349	
8	Differences in quantities between design and speculative detection	0.5016	0.2053	0.102978	
9	Lack of clarity in contractual obligations	0.3674	0.1602	0.058857	
10	The late arrival of some materials and equipment from the country of origin	0.355	0.1568	0.055664	Low importance
11	Delayed delivery of location for companies	0.3427	0.1432	0.049074	
12	Direct action by the companies delayed	0.3316	0.1325	0.043937	
13	Delayed delivery of operational advances by companies	0.3211	0.1241	0.039848	
14	The deterioration of the security situation in the city	0.3132	0.114	0.035704	
15	Bad weather conditions	0.3045	0.1002	0.030510	
16	Cause internal problems between team members	0.2114	0.0482	0.010189	Very low importance
17	Scheduling inaccurate project	0.1931	0.0401	0.007743	
18	A slight rise in prices of construction materials	0.1872	0.0373	0.006982	
19	The difficulty of access to the site	0.1588	0.0302	0.004795	
20	Delayed the implementation of some clauses of the project	0.1329	0.0286	0.003801	
21	A slight difference of course the ground	0.1243	0.0203	0.002532	
22	Failure to allocate a place to throw the rubble	0.0982	0.0189	0.001855	

And so can the minimum and maximum index of risk calculation (area) at each level, as in the table (8) note that the figures are rounded to four orders of ease, so the upper limit for each group is the minimum for a group of risk that followed in importance, is located index risk is very low importance between (0.0018 and 0.0101), while the low importance risk indicator is located between (0.0305 and 0.0588), and so on, and has been the risks are ranked according to the level of importance in the grandfather well No. 4, where is located top importance first, the risk (Failure to pay money to companies and contractors and others) is an important indicator of very high (0.799943), and this reflects the importance of addressing these risks. The risk (Failure to allocate a place to throw the rubble), the index (0.001855), meaning that the level of significance is very low in the goals of the project.

Table 8. Limits the risk index for each level of importance

Significance level	minimum	maximum
Very low importance	0.001855	0.010189
Low importance	0.030510	0.058857
Medium importance	0.102978	0.123447
High importance	0.357850	0.362254
Very high importance	0.799943	0.799943

Table 9. Matrix (probability - effect) or qualitative risk [7], [10]

A certain measure of risk danger					
possibility	Degree of risk (risk factor) = P*I				
0.9	0.05	0.09	0.18	0.36	0.72
0.7	0.04	0.07	0.14	0.28	0.56
0.5	0.03	0.05	0.10	0.20	0.40
0.3	0.02	0.03	0.06	0.12	0.24
0.1	0.01	0.01	0.02	0.04	0.08
	0.05	0.10	0.20	0.40	0.80
The impact on one of the goals (such as cost, time or achievement scale)					

Table 10 shows that the controllable risk sources as identified in the study could be further broken down into six sub-categories: Reasons for returning to the contract documents, Reasons for returning to the changes and change orders, Delays from the employer, Unexpected circumstances, Reasons beyond the control of the employer and the contractor, Other reasons .

Table 10. Risk categories

No	Categories	Impact 0.05 (very low)- 0.8 (very high)	Probability 0.1 (rare)- 0.9 (very high)
Reasons for returning to the contract documents			
C 1	1. there is a shortage in the contract documents	0.2231	0.5271
C 2	2. there is an error in the contract documents	0.2142	0.5105
C 3	3. there is a conflict between the contract documents	0.2053	0.5016
C 4	4. disagreement over the interpretation of contract documents	0.1602	0.3674
Reasons for returning to the changes and change orders			
R 1	5. Implementation of additional work within or outside the percentage specified	0.1568	0.355
R 2	6. Implementation of additional work was not covered by contractor	0.1432	0.3427
R 3	7. change the specifications or designs	0.1325	0.3316
R 4	8. Quantitative and qualitative changes	0.1241	0.3211
Delays from the employer			
D 1	9. delay in obtaining approvals necessary for the implementation of entrepreneurship and approvals	0.8269	0.9674
D 2	10. delay the processing of materials, devices and equipment that the employer pledged processed	0.4793	0.7558
D 3	11. delay payments to the contractor	0.4884	0.7327
D 4	12. Delays in obtaining the necessary approvals to implement the contract and approvals	0.232	0.5321
D 5	13. Delay the processing of materials, devices and equipment that the employer pledge to processing	0.2236	0.5336
Unexpected circumstances			
U 1	14. The difference in the nature of the site	0.114	0.3132
U 2	15. government decisions and instructions	0.1002	0.3045
U 3	16. economic changes (rising material prices, higher inflation rates)	0.0482	0.2114

Reasons beyond the control of the employer and the contractor			
B 1	17. The existence of difficult climatic conditions	0.0401	0.1931
B 2	18. exceptional circumstances (except for the climate) or artificial obstacle the contractor can address	0.0373	0.1872
B 3	18. delays due to subcontractor named	0.0302	0.1588
B 4	19. delays due to the decisions and instructions of the central state	0.0286	0.1329
Other reasons			
O 1	20. temporary suspension of work	0.0286	0.1329
O 2	21. conflict with other acts	0.0203	0.1243
O 3	22. differences on the settlement contractor account in case withdrawal labour or termination of contract	0.0189	0.0982

Table 11. Risk matrix

A certain measure of risk danger					
Probability					
0.9					D1
0.7				D2,D3	
0.5			C1,C2,C3,D4,D5		
0.3		C4,R1,R2, R3,R4,U1,U2,			
0.1	U3,B1,B2,B3,B4, O1,O2,O3				
	0.05	0.10	0.20	0.4	0.8
The impact					

Once the risks and probabilities are determined, the risk score can be calculated. The risk score is detailed in Table 8. The probability and impact matrix (Table 9) illustrates a risk rating assignment for individual risk factors in the identified risks categories. The risk matrix shows the combination of impact and probability that in turn yield a risk priority (shown by the white, gray, and blackcolour). Qualitative risk analysis can lead to further analysis in quantitative risk analysis or directly to risk response planning.

Conclusions and recommendations:

I've been studying the risks that have already occurred in a number of construction projects has reached the effect of research to many of the most important conclusions of the following:

1.- It was observed that the risks occur at all stages of the achievement of the project are concentrated in the implementation phase.

2.- The risks were distributed so unevenly on all kinds of contracts and construction works covered by the research.

3.- The more the number of occurrences of the risks in these projects is the financial risk, followed by artistic followed by spatial risk and regulatory and political.

4.- The total maximum risk was combined in road projects, bridges and other projects were the lowest numbers.

5.- It was noted that there is precedence for the occurrence of the risk has been organized in the work program for referring to the need to take action before responding to others.

6.- It was also noted that the value of precedence vary depending on the stage and depending on the contract and construction work which shows the close relationship

Between risk and these themes.

The researcher also recommends a number of recommendations including:

1.- Need to focus on studying the risks and their impact since the early stages of the project.

2.- The need for attention to the primacy of these risks occurring to focus on the management of the most important of them, then it is important.

3.- The need for attention to the relationship between the priority of risk occurrence and stage of achievement of the project and the type of contract and construction work.

4.- The use of advanced software and sophisticated know the priority of risk occurrence and management.

References

1. *Malcolm N.E. and McKennon J.A.* Process Driven Approach to Integrate Environments, Proceedings INCOSE International Symposium, 1997. 52 p.
2. *Duncan Cartlidge Frice.* Quantity Surveyor's Project Book, First Edition, Elsevier Science and Technology, Department in Oxford. UK, 2009. 227 p.
3. *Lewis James P.* Project Planning, Scheduling and Control a Hands-On Guide o Bringing Projects in On Time and On Budget, Third Edition, McGraw-Hill Companies. Inc-U.S.E, 2001. 218 p.
4. *Taylor I. and Bassler.* Application J. of ANSI Standard to Space Station Resources, Proceedings INOSE International, 1997. 25 p.
5. *Mohammad A. Mustafa, Jamal F. Al-Bahar.* Project Risk Analytic Assessment Using the Hierarchy Process, IEEE, 1991.18 p.
6. *Whitticksu Edward.* Construction Contracts, Gulf publishing company, 2005. 37 p.
7. Project Management Institute. Guide to the project management body of knowledge (PMBOK® Guide). 4th ed. Newtown Square: Project Management Institute; 2008. 78 p.
8. *Mona Hamada, Dr. Mohammad Naifeh and Dr. Omar Aamori.* Construction for construction projects in Syria risk management, Damascus University Journal of Science and Engineering, Volume VIII Twenty, First Issue, 2012.
9. *Dr. Atef Abdel Moneim and Mohammed Mahmoud Kashif.* Risk management evaluation, University of Cairo in 2000. 97 p.
10. *Alaa Muhsin Mahdi.* Causing the risk of claims in government construction project management, Master Thesis, Faculty of Engineering, University of Baghdad in 2013. 37 p.

THE PROBLEMS OF DIVERSIFICATION OF AZERBAIJAN'S EXPORT POTENTIAL IN MODERN CONDITIONS

Aliyev Sh.¹, Sazmani N.² (Republic of Azerbaijan)

Email: Aliyev533@scientifictext.ru

¹*Aliyev Shafa Tiflis – Doctor of econ. science, associate professor,
DEPARTMENT «WORLD ECONOMY»;*

²*Sazmani Narmin Eldar – student,
DEPARTMENT OF ECONOMICS AND MANAGEMENT,
SUMGAIT STATE UNIVERSITY, REPUBLIC OF AZERBAIJAN*

Abstract: *the problems of diversification of Azerbaijan's export potential in modern conditions are analyzed in the article. The dynamics of foreign trade turnover, its structure and dynamics of the country's export potential are considered. Reveals the existing problems in the expansion of competitive and export-oriented products to enhance the export potential are revealed. A number of proposals and recommendations on diversification of export potential through the development of non-oil sectors of Azerbaijan's economy are given.*

Keywords: *Azerbaijan, diversification of export potential of Azerbaijan, foreign trade turnover of Azerbaijan, Azerbaijan's exports, non-oil sectors of Azerbaijan's economy.*

ПРОБЛЕМЫ ДИВЕРСИФИКАЦИИ ЭКСПОРТНОГО ПОТЕНЦИАЛА АЗЕРБАЙДЖАНА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Алиев Ш. Т.¹, Сазмани Н. Э.² (Азербайджанская Республика)

¹*Алиев Шафа Тифлис оглы – доктор экономических наук, доцент,
кафедра мировой экономики;*

²*Сазмани Нармин Эльдар кызы – студент,
факультет экономики и управления,
Сумгаитский государственный университет, Азербайджанская Республика*

Аннотация: *в статье проанализированы проблемы диверсификации экспортного потенциала Азербайджана в современных условиях. Рассмотрены динамика внешнеторгового оборота, его структура и динамика экспортного потенциала страны. Раскрыты существующие проблемы в расширении конкурентоспособной и экспортно ориентированной продукции для повышения*

экспортного потенциала. Дан ряд предложений и рекомендаций по диверсификации экспортного потенциала путём развития ненефтяных секторов экономики Азербайджана.

Ключевые слова: Азербайджан, диверсификация экспортного потенциала Азербайджана, внешнеторговый оборот Азербайджана, экспорт Азербайджана, ненефтяные сектора экономики Азербайджана.

Азербайджан, традиционно являющийся нефтяной страной, активно занимался экспортом нефти и прочей нефтяной продукции. Однако в период бывшего СССР Азербайджан не имел возможности самостоятельно заниматься внешнеэкономическими связями и не имел своей внешнеэкономической концепции. Нефть и нефтепродукты, в том числе и другие экспортные товары, отправлялись через Москву, с посредническим участием специализированных внешнеэкономических объединений. После распада СССР и восстановления независимости в Азербайджане пришлось с нуля начать формирование внешнеэкономической стратегии страны и налаживание самостоятельных внешнеэкономических связей с другими странами мира. В этих процессах снова нефть стала главным двигающим локомотивом формирования экспортного потенциала Азербайджана в современных условиях. Благодаря реализации нефтяной стратегии в рамках «Контракта века», заключённого 20 сентября 1994 года, с участием ведущих нефтяных компаний мира во главе с BP, Азербайджан получил исторический шанс для укрепления своего экспортного потенциала и со временем приступил к расширению экспортно ориентированных продукций для диверсификации структуры экспорта. Профессор А. Шакаралиев отмечает, что каждая независимая страна должна иметь свою собственную концепцию торговли и стратегии внешнеэкономической деятельности с учётом преимущественных факторов и традиционных экспортно ориентированных продукций на мировые рынки [1]. Кроме того, экспорт нефти позволил Азербайджану сформировать Нефтяной Фонд и накопить валютные резервы страны. Нефтедоллары способствовали интенсификации развития национальной экономики, развитию не только добывающей отрасли, но и одновременно модернизации ненефтяных секторов экономики страны. Подобное развитие национальной экономики позволило обеспечить рост экономики и диверсификацию национальной экономики с активизацией вложений инвестиционных ресурсов в разные сектора экономики. Однако, преобладание абсолютной доли экспорта нефти и нефтепродуктов в экспорте, увеличили большую зависимость экспортного потенциала от нефти, который в условиях изменения конъюнктуры на мировом рынке считался нежелательным и опасным [2]. Впоследствии, можно сказать, что худшие опасения в какой-то мере оправдались. За счёт динамичного развития и роста экономики страны, после мирового финансового кризиса, Азербайджан в продолжительности несколько лет сохранил свою устойчивость и стабильность, однако с понижением цен на нефть на мировых рынках ситуация изменилась к худшему. Валютные резервы стали пополняться медленно, вовсе со временем пришлось часть валютных резервов направить на обеспечение бюджетных обязательств государства и стабилизации курса национальной валюты – маната. Несмотря на все эти мероприятия и стабилизационные шаги национальной валюты Азербайджана, начиная с 2015 года, девальвировалась и практически стала дешевле больше чем в 2 раза по отношению к доллару США. Все эти обстоятельства потребовали принятия неотложных мер и совершенствования основных механизмов, направлений деятельности по расширению экспортного потенциала страны за счёт увеличения объёма экспорта ненефтяных товаров и продукции. Кроме того, объём внешнеторгового оборота в стране начал снижаться, и особое снижение было замечено в последние годы. В таблице 1 дана динамика внешнеторгового оборота Азербайджанской Республики за 1991-2015 годы, в млн долл. США.

Таблица 1. Динамика внешнеторгового оборота Азербайджанской Республики за 1991-2015 годы, в млн долл. США

годы	торговый оборот	в том числе:		годы	торговый оборот	в том числе:	
		импорт	экспорт			импорт	экспорт
1991	4002,2	1881,2	2121,0	2008	54926,0	7170,0	47756,0
2000	2917,3	1172,1	1745,2	2009	20824,5	6123,1	14701,4
2001	3745,3	1431,1	2314,2	2010	27960,8	6600,6	21360,2
2002	3832,9	1665,5	2167,4	2011	36326,9	9756,0	26570,9
2003	5216,6	2626,2	2590,4	2012	33560,9	9652,9	23908,0
2004	7131,4	3515,9	3615,5	2013	34687,9	10712,5	19496,3
2005	8558,4	4211,2	4347,2	2014	31016,3	9187,7	21828,6
2006	11638,9	5266,7	6372,2	2015	20645,9	9221,4	11424,5
2007	11771,7	5713,5	6058,2				

Примечание: разработано авторами по материалам ГСКАР. <http://www.stat.gov.az>.

Если анализировать внешнеторговый оборот страны за 1991-2015 годы, согласно таблице 1, то видно, что уровень внешнеторгового оборота в 1991 году восстановлен лишь через 15 лет, то есть в 2006 году, то очевидно, что всё это произошло за счёт экспорта нефти и нефтепродуктов. Кроме того, вследствие удачной конъюнктуры мирового рынка по ценам на нефть в период 2006-2008 годов произошёл скачок по общему внешнеторговому обороту Азербайджана благодаря резкому увеличению объёма экспорта. Только за 2006-2008 годы общий объём экспорта в Азербайджане увеличился почти в 7,6 раза, если в 2006 году экспорт из Азербайджана составил сумму 6,4 млрд долл., то в 2008 году экспорт составил 47,8 млрд долл. Однако за эти годы для минимизации влияния нефтяного фактора на объём экспорта и в целом диверсификации структур внешнеторгового оборота комплексные мероприятия не удалось полностью реализовать и эти мероприятия продолжаются и по сегодняшний день. Негативное влияние нефтяных цен на общую динамику внешнеторгового оборота страны и в целом на развитие экономики Азербайджана стало неизбежным, и об этом было объективное прогнозирование ещё в период разгара подъёма цен на нефть в мировом рынке [3]. И, к сожалению, начиная с 2009 года, неудачная мировая конъюнктура для основных экспортных продукций страны и, в том числе негативные последствия мировых финансовых кризисов и экономической нестабильности серьёзно сказались на стабильности динамики внешнеторгового оборота Азербайджана, в том числе в конкретно в объёме экспорта из Азербайджана. И как результат подобной тенденции, если посмотреть на динамику объёма экспорта, то начиная с 2011 года постоянно наблюдались годовые снижения объёма экспорта: 2011 – 26,6 млрд долл. США, 2012 – 23,9 млрд долл. США, 2013 – 19,5 млрд долл. США, 2014 – 21,8 млрд долл. США, и наконец, 2015 год – 11,4 млрд долл. США. В целом общий внешнеторговый оборот Азербайджана по сравнению с 2008 годом снизился в 2,7 раза и в 2015 году составил 20,6 млрд долл. США. Все эти обстоятельства обуславливают модернизацию и совершенствование внешнеторговой политики и стратегии страны, диверсификацию структуры внешнеторгового оборота, прежде всего, необходимо расширить структуру экспорта за счёт конкурентоспособных экспортноориентировочной продукции ненефтяных секторов экономики страны [4]. Кроме того, требуется серьёзные меры и концептуальные подходы по диверсификации экспортных номенклатуры, создавать специальные экспортные программы и сеть экспортноориентировочной и конкурентоспособной промышленных предприятий в контексте повышения экономической безопасности перед глобальными угрозами страны [5]. Азербайджан имеет неплохие и перспективные направления развития внешнеторговых связей со многими странами мира и необходимо умело, продуктивно использовать данный потенциал по повышению общего объёма внешнеторгового оборота страны в ближайшей перспективе [6]. Как известно, в структуре динамики торгового оборота Азербайджанской Республики партнёры из бывшего СССР, ныне в составе СНГ страны отличаются с преимуществом ненефтяных продукций и товаров. Не случайно по объёму ненефтяных продукций Российская Федерация является основным партнёром Азербайджана по экспорту и импорту в продолжительности долгих лет. В Таблице 2 дана динамика торгового оборота Азербайджанской Республики со странами СНГ за 1995-2015 годы, в млн долл. США.

Таблица 2. Динамика торгового оборота Азербайджанской Республики со странами СНГ за 1995-2015 годы, в млн долл. США

годы	торговый оборот	в том числе:		годы	торговый оборот	в том числе:	
		импорт	экспорт			импорт	экспорт
1995	448,9	209,5	239,4	2010	4035	2051,1	1983,9
2000	525,8	365,2	160,6	2011	5477,9	2553,5	2924,4
2005	2100,9	1404,0	696,9	2012	3629,9	2378,0	1251,9
2006	2693,3	2048,9	644,4	2013	4062,8	2553,2	1509,6
2007	2598,4	1839,7	758,7	2014	2921,3	2083,2	838,1
2008	3417,8	2289,4	1128,4	2015	2486,5	1961,1	525,4
2009	2964,5	1827,1	1137,4				

Примечание: разработано авторами по материалам ГСКАР. <http://www.stat.gov.az>.

Анализ Таблицы 2 показывает, что потенциал между Азербайджаном и странами СНГ по развитию внешнеэкономических связей и увеличению объёма внешнеторгового оборота используется недостаточно и целом, за последние годы произошло существенное снижение объёма экспорта, который, по итогам 2015 года, составил лишь 525,4 млн долл. США, для сравнения данный показатель в 2005 году составил 697 млн долл. США, в 2010 – 1983,9 млн долл. США, в 2012 – 1251,9 млн долл. США, в 2013 – 1509,6 млн долл. США и в 2014 году – 838,1 млн долл. США. Это обстоятельство обуславливает перестройку взаимных хозяйственных и кооперационных связей, укрепление

внешнеэкономических связей и обеспечить развитие взаимовыгодных отраслей сферы, которые помогут в повышении внешнеторгового потенциала Azerbaijan и его партнёров из СНГ [7]. Тем более, правительство Azerbaijan имеет определённые программы, перспективные направления деятельности по укреплению внешнеэкономических связей со странами СНГ [8]. Необходимо объективно анализировать состояние и резервы в развитии экспорта страны с учётом разработки и осуществления комплексных мероприятий на основе объективной оценке экспортного потенциала в страны Azerbaijan [9]. Кроме того, необходимо комплексный анализ и более продуктивные, эффективные подходы по совершенствованию структуры национальной экономики в контексте противодействия глобальных воздействий и негативных последствий финансового кризиса мира [10]. Требуется существенное изменение основных механизмов в нефтяных секторах экономики страны и расширение сферы услуги, тем самым обеспечить динамичное развитие инклюзивных секторов экономики страны. Azerbaijan, имея в наличии достаточный ресурсный потенциал по перестройке и повышению устойчивости национальной экономики, имеет хорошие перспективы для обеспечения конкурентоспособности экономики страны и повышения её экспортного потенциала [11].

Следует подчеркнуть, что в связи с углублением глобальных процессов и финансовой стабильности в мире требуются более эффективные направления развития и механизмы по решению проблем диверсификации экспортного потенциала Azerbaijan в современных условиях. Тем более, с принятием Указа Президента Azerbaijanской Республики об утверждении стратегических дорожных карт по национальной экономике и основным секторам экономики от 6 декабря 2016 года, предусматривается реализация комплексных и системных мероприятий по увеличению объёма экспортных продуктов, по повышению конкурентоспособности нефтяных секторов экономики страны и укреплению места Azerbaijan в международном разделении труда, в мировых рынках [12]. С целью реализации стратегических задач в ближайшей перспективе по повышению экспортного потенциала Azerbaijan считаем целесообразным рассмотреть следующее:

- требуется ускорение инноватизации экономики Azerbaijan, с применением новейших технологий и передового метода управления для развития продуктивных и экспортноориентированных секторов экономики страны;

- необходимо модернизировать и совершенствовать торговые экономические связи со странами мира по интенсификации продвижения Azerbaijanских товаров на мировые рынки с расширением конкурентоспособных экспортных продуктов и т.д.

Список литературы / References

1. Шакарлиев А. Ш. Экономическая политика Государства: реалии и перспективы(монография). Баку: «Экономический Университет», 2009. 416 с.
2. Алиев Ш. Т. Вопросы экономического роста и финансовых ресурсов Azerbaijan в контексте нефтяного фактора / Журнал Финансы и кредит. № 30 (318). Москва, 2008. С. 61-64.
3. Алиев Ш. Т. Важность технопарков в повышении потенциала промышленного экспорта и финансовых ресурсов Azerbaijan // Журнал Финансы и учёт. № 6, 2015. С. 47-53.
4. Алиев А. Б. Формирование и развитие экономической и национальной безопасности Azerbaijanской Республики в современных условиях. Дисс. д-ра экон. наук. Баку, 2014.
5. Внешнеторговые связи Azerbaijan. Государственный Статистический Комитет Azerbaijanской Республики. Баку, 2016. 1042 с.
6. Алиев Ш. Т. «Вопросы конкурентоспособности и кластерного развития экономики Azerbaijan в региональном аспекте». Журнал «Региональная экономика: теория и практика». № 7. Москва, 2010. С. 82-88.
7. Внешняя торговля. Экспорт в страны СНГ. Министерство Экономики и Промышленности Azerbaijanской Республики. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.economy.gov.az/> (дата обращения: 25.02.2017).
8. Асланлы К., Исмаил З., Агаев Р., Мехмиев А. Оценки диверсификации экспорта и экономики. Общественное Объединение по помощи свободной экономики. Баку, 2013. 85 с. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.freeeconomy.az/> (дата обращения: 25.02.2017).
9. Алиев Ш. Т. Влияние финансового кризиса мира на экономические процессы Azerbaijanской Республики//Журнал Финансы и кредит. № 8 (344). Москва, 2009. С. 78-82.
10. Указ Президента Azerbaijanской Республики об утверждении стратегических дорожных карт по национальной экономики и основным секторам экономики. г. Баку, 6 декабря 2016 год. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.ru.president.az/> (дата обращения: 25.02.2017).

1. *Shakaraliev A. Sh.* Economic policies States: Realities and Prospects (monograph). Baku: "University of Economics", 2009. 416 p.
2. *Aliyev Sh. T.* Actual Issues and Perspectives of the Economic Model Development of Azerbaijan in Present Conditions. Monography. Unibook Peleman Industries. Alpharetta. Georgia. USA, 2010. 204 p.
3. *Aliyev Sh. T.* Questions of economic growth and financial resources in the context of Azerbaijan's oil factor//Journal of Finance and Credit, 2008. № 30 (318). Moscow-2008. P. 61-64.
4. *Aliyev Sh. T.* The importance of technology parks in the industrial export capacity building and financial resources of Azerbaijan//Journal of Finance and Accounting. № 6, 2015. P. 47-53.
5. *Aliyev A. B.* Formation and development of economic and national security of the Republic of Azerbaijan in modern conditions. Diss. dr. of econ. scien. Baku, 2014.
6. Foreign trade relations of Azerbaijan. The State Statistical Committee of Azerbaijan Republic. Baku, 2016. 1042 p.
7. *Aliyev Sh. T.* The issues of competitiveness and cluster development of Azerbaijan's economy in the regional context//Journal "Regional economy: theory and practice". № 7. Moscow, 2010. P. 82-88.
8. Foreign trade. Export to the CIS countries. Ministry of Economy and Industry of Azerbaijan Republic. [Electronic resource]. URL: <http://www.economy.gov.az/> (date of access: 25.02.2017).
9. *Aslanli K., Ismail Z., Agayev R., Mehdiyev A.* The marks the diversification of exports and the economy. Public Association for Assistance to Free Economy. Baku, 2013. 85 p. [Electronic resource] URL: <http://www.freeeconomy.az/> (date of access: 25.02.2017).
10. *Aliyev Sh. T.* The impact of the world financial crisis on the economic processes of the Republic of Azerbaijan//Journal of Finance and Credit. № 8 (344). Moscow, 2009. P. 78-82.
11. *Aliyev Sh. T.* Economics of Azerbaijan: upgrading and implementation of effective instruments // Life Science Journal - Acta Zhengzhou University Overseas Edition (USA, by Thomson Reuters). [Electronic resource]. URL: <http://www.lifesciencesite.com/> (date of access: 25.02.2017), 2014. Vol. 1. № 5. P. 321-326.
12. Decree of the President of the Republic of Azerbaijan on approval of the strategic road maps for the national economy and the main sectors of the economy. Baku. December 6, 2016. [Electronic resource]. URL: <http://www.ru.president.az/> (date of access: 25.02.2017).

PROBLEMS OF MODERN SMALL BUSINESS IN THE RUSSIAN ECONOMY

Hamzatov V.¹, Dzhenamirov M.² (Russian Federation)

ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОГО МАЛОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В ЭКОНОМИКЕ РФ

Хамзатов В. А.¹, Джентамиров М. Х.² (Российская Федерация)

¹Хамзатов Висита Ахмадович / Hamzatov Visita - кандидат экономических наук, доцент;

²Джентамиров Магомед Хизраевич / Dzhenamirov Magomed – студент,

специальность: бухгалтерский учет, анализ и аудит,

Чеченский государственный университет, г. Грозный

Abstract: this study is relevant because small business is a significant part of the economy, it plays a catalytic role for the population, have unresolved issues and problems. Small business creates a conducive atmosphere for the improvement of the economy, for developing competition, the formation of new jobs is dynamically restructuring, consumerism sector increases. This article reveals the main problematic aspects of the current small business and ways to solve them. In writing, the article used the data from the website of the Federal Service of State Statistics.

Аннотация: настоящее исследование является актуальным, поскольку малый бизнес является значимой частью экономики, играет стимулирующую роль для населения, имеет нерешенные вопросы и проблемы. Малое предпринимательство создает благоприятствующую атмосферу для улучшения экономики, ибо развивается конкуренция, формируются новые рабочие места, динамичнее идет структурная перестройка, увеличивается сектор потребительства. При написании статьи использованы данные с сайта Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации.

Keywords: small business, economy, enterprise, business, competitive, market economy, capital growth.

Ключевые слова: малое предпринимательство, экономика, предприятие, бизнес, конкурентоспособность, рыночная экономика, капитал, рост.

Малое предпринимательство (МП) – это сектор экономики, определяющийся деятельностью субъектов МП на рынке товаров, работ и услуг [1].

По данным федеральной службы государственной статистики объем малых предприятий в разрезе на 100 тыс. человек сократилось на 2,8%. Лишь в Центральной России наблюдается абсолютный рост числа МП и в разрезе на 100 тыс. человек (5% и в разрезе на 100 тыс. человек – 8,5 предприятия). В других регионах наблюдается сокращение подобных показателей. По статистике, лишь чуть больше 3% МП в Российской Федерации действуют более 3-х лет, когда остальные предприятия прекращают деятельность еще раньше.

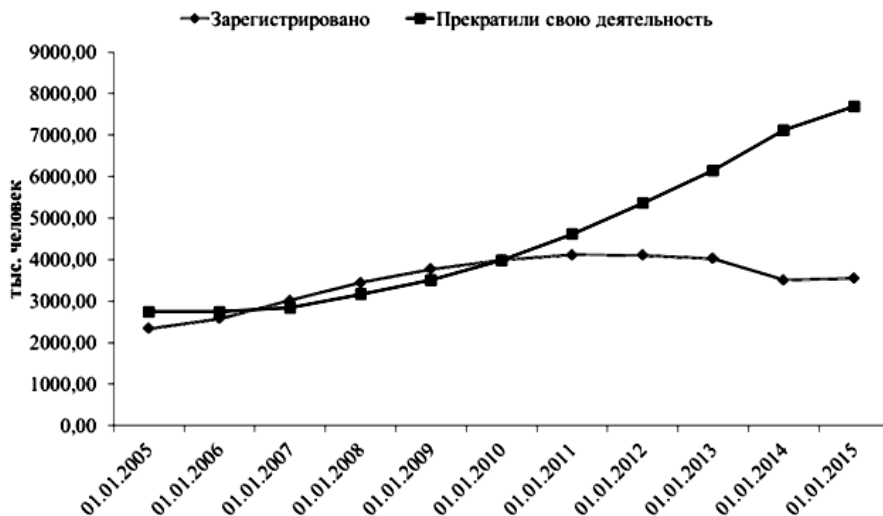


Рис. 1. Число зарегистрированных и прекративших деятельность индивидуальных предпринимателей

Динамика регистрации индивидуальных предпринимателей также остается относительно низко, наблюдается увеличение лишь на 4% - ежегодно, с учетом того, что количество прекративших деятельность индивидуальных предпринимателей составляет около 11%. В ЕГРИП, по данным Федеральной налоговой службы, в 2015 году число зарегистрированных ИП составило 3,5 млн человек, а прервали деятельность почти 8 млн предпринимателей. Главными основаниями подобной отрицательной тенденции являются экономические преграды и административные барьеры.

Предприятиям малых организационно-правовых форм свойственна сильная зависимость от внешней среды, в основном из-за дефицитности средств в собственном капитале и проблем притяжения финансов, а процессы глобализации в экономике, которые сопровождаются распространением капитала за рубежи национальных границ, повышает концентрацию внимания в исследовательских изучениях изменений внешней среды в тактическом анализе [1].

Экономическое положение конкретного субъекта МП устанавливается его бизнес-особенностями. В частности, в капиталоемких предприятиях малого предпринимательства, сосредоточенных в таких сегментах отраслей, как добывающие и перерабатывающие морское сырье (рыба и морепродукты), транспорт и связь, строительство, свойственно доминирование удельного веса ОС в совокупной стоимости активов предприятия. Физическое состояние ОС определяется прямыми и обратными зависимостями с экономической устойчивостью и уровнем доходности малого предпринимательства.

Вне зависимости от объемности деятельности, для МП считается оптимальным соотношение 50 на 50% между заемным и собственным капиталами, в то время как часть оборотных средств МП составляют около 75-90% всех активов, собственный капитал, который направляется на финансирование средств может составлять около 37 - 45%. Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами в оптимальном уровне, как правило, составляет 0,50 в малом предпринимательстве, который служит предельным уровнем оптимальности.

Таким образом, видится адекватным назвать нынешний этап развития малого предпринимательства России приоритетом в содействии государства в активных действиях по развитию бизнеса, популяризируя предпринимательскую деятельность за счет господдержки МП и привлечения инвестиций в данный сектор.

Предпринимательское право также играет одну из главенствующих ролей, формируя существенные условия для выделения совокупности норм, регулирующих деятельность МП [2].

Зависящие от роста цен на сырье до закупки оборудования, МП очень остро реагируют на изменения экономики страны, спад которой резко отражается на показателях эффективности.

Хочется отметить, что Российская Федерация проводит различные программы по развитию и поддержке малого предпринимательства в последнее время. Функционирует много форм финансирования МП:

- ❖ Финансовая и имущественная;
- ❖ Кадровая подготовка и информационное обеспечение;
- ❖ Стимулирование внешнеэкономической деятельности;

Малое предпринимательство, бесспорно, источник развития, от которого Россия не должна отекаться даже с учетом многочисленных проблем, которые можно минимизировать рационализацией подходов в руководстве МП.

Литература

1. Гортанов В. М. МСП как ключ развития экономики. СПб: Север, 2013 г.
2. Ярламов А. Р. Основные проблемы российского предпринимательства. М: Софа, 2012 г.

THE ESSENCE OF THE LOCAL BUDGET AND ITS BASIC CONCEPTS

Mahasheva P.¹, Arsakaev I.² (Russian Federation)

СУЩНОСТЬ МЕСТНОГО БЮДЖЕТА И ЕГО ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ

Махашева П. Р.¹, Арсакаев И. Ш.² (Российская Федерация)

¹Махашева Петимат Руслановна / Mahasheva Petimat – студент,
Институт экономики и финансов;

²Арсакаев Ильяс Шаманович / Arsakaev Ilyas – научный руководитель, старший преподаватель,
кафедра бухгалтерского учёта, анализа и аудита,
Чеченский государственный университет, г. Грозный

Abstract: in the presented article deals with economic essence of local budgets, as well as defined programs financed by local budgets. In accordance with part 2 of article 9 of the Budget code of the Russian Federation, perechisleniya local government municipal districts, which have nganasany features in the public sector, and have additional powers. Also identified changes in the budgetary powers of the organisations of regional self-government of the municipal district in connection with the adoption of the Federal law "On General principles of organization of local self-government in the Russian Federation".

Аннотация: в представленной статье раскрыта экономическая сущность местных бюджетов, а также определены программы, финансируемые за счёт местных бюджетов. В соответствии с ч. 2 ст. 9 Бюджетного кодекса РФ, перечислены органы местного самоуправления муниципальных районов, которые обладают нижеуказанными особенностями в бюджетной сфере, а также имеют дополнительные полномочия. Также определены изменения, затрагивающие бюджетные полномочия организаций регионального самоуправления муниципального района, в связи с принятием Федерального закона «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации».

Ключевые слова: бюджет, сущность, муниципальные финансы, экономика.

Keywords: budget, entity, municipal finance, Economics.

УДК 356:57

В части 1 ст. 132 Конституции Российской Федерации установлено, что органы местного самоуправления самостоятельно формируют, утверждают и исполняют местный бюджет. Поэтому каждое муниципальное образование имеет собственный бюджет (местный бюджет) [1, с. 280].

Местные или муниципальные финансы - это совокупность социально-экономических отношений, возникающих по поводу формирования, распределения и использования финансовых ресурсов для решения задач местного значения.

Итак, экономическая сущность местных бюджетов выражается в их назначении, которые осуществляют последующие функции:

- 1) формирование денежных (валютных) фондов;
- 2) создание, распределение и применение данных фондов между секторами экономики народного хозяйства;
- 3) контроль и ревизия за финансово-хозяйственной деятельностью фирм.

Так, в соответствии с ч. 2 ст. 9 Бюджетного кодекса РФ органы местного самоуправления муниципальных районов обладают перечисленными выше полномочиями в бюджетной сфере, а также имеют дополнительные полномочия, направленные на:

1) установление в соответствии с федеральными законами и законами субъектов РФ нормативов отчислений доходов в бюджеты поселений от федеральных налогов и сборов;

2) установление режима и критерий предоставления межбюджетных трансфертов из бюджета муниципального района бюджетам муниципальных;

4) составление доклада о выполнении консолидированного бюджета муниципального района.

Главной задачей деятельности местных органов власти считается создание и осуществление проектов общественного и финансового развития муниципальных образований. Увеличение затрат в городских образованиях связано в последние годы не столько со строительством, сколько с общественным предоставлением людей и переустройствами в жилищно-общественном хозяйстве. Как известно, при высоком потенциале регионы должны переводиться целиком на самофинансирование. В то же время поддержка центра должна быть такой, чтобы они были заинтересованы в лучшем использовании своих ресурсов. Региональная политика эффективна в той мере, в какой достигнут компромисс между интересами государства в регионах и интересами регионов. Анализ российского законодательства позволяет сделать вывод о том, что без существенной корректировки межбюджетных взаимоотношений, а также подходов к распределению налоговых доходов между уровнями власти, ни одна из задач модернизации успешно решена быть не может. В настоящее время существует проблема разграничения компетенции органов местного самоуправления в сфере распоряжения земельными участками, государственная собственность на которые не разграничена.

Резюмируя вышеизложенное, можно сказать, что муниципальный бюджетный процесс – регламентируемая нормами права деятельность органов местного самоуправления по оставлению и рассмотрению проекта местного бюджета, утверждению и исполнению местного бюджета и по контролю за его исполнением. Местный бюджет – форма образования и расходования фонда денежных средств, предназначенных для финансового обеспечения задач и функций, отнесенных к предметам ведения муниципального образования. Формирование местного бюджета – процесс со своими специфическими чертами.

Литература

1. Бюджетная система РФ: Учебник / Под ред. М. В. Ромадановского, О. В. Врублевской. М.: Юрист, 2014. С. 280.

CORRUPTION SMALL BUSINESSES IN THE RUSSIAN FEDERATION

Aslakhanova S. A. (Russian Federation)

Email: Aslakhanova533@scientifictext.ru

*Aslakhanova Seda Asuevna – assistant,
DEPARTMENT MANAGEMENT OF REGIONAL ECONOMY, THE FACULTY OF PUBLIC ADMINISTRATION,
FEDERAL STATE EDUCATIONAL INSTITUTION OF HIGHER EDUCATION
CHECHEN STATE UNIVERSITY, GROZNY*

Abstract: *this article addresses the issue of corruption of small business in the Russian Federation. Identifies the main problem provoking the emergence of this phenomenon, its main components, and proposes measures to deal effectively with these problems. The Russian government is quite actively intervenes in the affairs of business through all kinds of administrative procedures, such as the prohibition and suspension of the activities of an organization, a business goes into the shadows. Activities on the black market will inevitably entail corruption. When systematically violated the law - corruption and bribery are inevitable.*

Keywords: *business, corruption, measures the state.*

КОРРУПЦИОННОСТЬ МАЛОГО БИЗНЕСА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Аслаханова С. А. (Российская Федерация)

Аслаханова Седа Асуевна – ассистент,
кафедра управления региональной экономикой, факультет государственного управления,
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Чеченский государственный университет, г. Грозный

Аннотация: данная статья посвящена вопросу коррупционности малого бизнеса в Российской Федерации. Определяются основные проблемы, провоцирующие появление данного явления, его основные составляющие, а также предлагаются меры по эффективному решению этих проблем. Российское правительство довольно деятельно вмешивается в дела предпринимательства посредством всевозможных административных процедур, подобным запрету и приостановлению деятельности той или иной организации, бизнес уходит в тень. Деятельность на теневых рынках неизбежно влечет за собой коррупцию. Когда систематически нарушается закон - подкуп и взятки неизбежны.

Ключевые слова: бизнес, коррупция, меры, государство.

Российское правительство довольно деятельно вмешивается в дела предпринимательства посредством всевозможных административных процедур, подобным запрету и приостановлению деятельности той или иной организации, административным взысканиям, процессам дозволения и фиксации [3].

Деятельность на теневых рынках неизбежно влечет за собой коррупцию. Когда систематически нарушается закон - подкуп и взятки неизбежны. Эксперты считают, что у начинающих предпринимателей шансы «выплыть» не больше 10%. Около двух третей товарооборота проходит сквозь скрытый рынок. Отчего нетрудно прикинуть и масштабы коррупции. И на Западе имеется подкупность, но там бизнесмен идет на это, дабы заработать прибыль. Российский - чтобы получить право на существование [1, с. 45].

Внедрение малого предпринимательства в подкупные связи является обширно развернутым делом в России, пришли к выводу в «Опоре России», проведя исследование «Малый бизнес и коррупция: перспективы преодоления». Перспективы представляются весьма туманными. В исследовании приняли участие предприниматели из 16 российских регионов из всех федеральных округов, ведущие бизнес в сфере розничной торговли (35%), B2B (27%), производства (15%), транспорта (6%) и строительства (4%). Хотя треть предпринимателей вопреки стереотипам ведут бизнес, не прибегая к неформальным умамсливаниям чиновников, большинство не только поддавались на различные вымогательства со стороны госслужб, но не редко и сами становились инициаторами такого способа решения бизнес-задач. 67% предпринимателей, участвовавших в исследовании, подтвердили, что им доводилось за прошедший год разрешать появляющиеся проблемы с содействием всяких нелегальных методов влияния на госслужащего, подобие взятки или всяческих предложений. 49% предпринимателей считают, что коррупция на руку обеим сторонам - и чиновникам, и бизнесу. А 4% и вовсе считают, что от коррупции выигрывает именно бизнес.

Малый бизнес сам отчасти коррумпирует представителей власти. Предприниматели довольно нередко инициируют подобные подкупные обстановки, предлагая служащему разрешить в неофициальном порядке те или иные вопросы личного бизнеса, считают эксперты: например, получить преимущество в доступе к дефицитным ресурсам и государственному заказу, уйти от наказания за совершенные правонарушения. Несмотря на то, что коррупционный прессинг на бизнес, исходящий от правительства, все же остается в фокусе внимания, взгляд самих бизнесменов к подкупу не выражается только в негативном ключе, пришли к выводу исследователи. Около 40% предпринимателей не раз сами предлагали взятку чиновникам без всяких намеков и угроз с их стороны. Правда, обратная ситуация, когда чиновник загоняет предпринимателя в такую ситуацию, что тот вынужден прибегать к неформальным методам, происходит гораздо чаще. 56% достаточно часто либо сами оказываются в таком положении, либо знают об этом от коллег. Еще 26% попадают в такие ловушки эпизодически. В исследовании принимала участие явно наиболее активная часть представителей малого бизнеса. 36% респондентов защищались от коррумпированных чиновников жалобами в вышестоящие инстанции (46% - среди тех, кто состоит в предпринимательских общественных объединениях, и 25% - среди тех, кто не состоит), 22% занимались экспертизой законодательных актов на предмет устранения возможностей коррупции 36% - среди тех, кто принимает участие в предпринимательских организациях, и только 6% - кто не состоит. Сомнительно, что эти результаты можно распространить на весь сектор малого бизнеса. Реальная возможность защититься есть и была всегда, отмечают

эксперты. Вопрос в издержках и последствиях для бизнеса после того, как удалось «защититься» по конкретному случаю [2].

Предприниматели уже привыкли к сложившейся модели взаимоотношений с проверяющими и распределяющими чиновниками и воспринимают необходимость платить как должное. Формы коррупции принимает самые разные: взятка контролерам, бесплатное оказание услуг, фиктивный прием на работу рекомендованных людей, выделение доли в бизнесе указанным чиновником людям.

Более 40% респондентов низко оценили свой уровень знаний норм законодательства, при этом примерно столько же бизнесменов располагают в штате работником, который неплохо в нем разбирается. Предприниматели оказываются не осведомленными вовремя о законодательных нововведениях и узнают о новых правилах и требованиях уже в момент проведения у них проверок. Поэтому они обращают внимание на то, что суть всех проверок в последнее время сводится исключительно к начислению штрафов. Даже в тех случаях, когда корыстный интерес проверяющего не проявляется, ревизия производится не для ликвидации существующих проблем и опеки о потребителях, а для приумножения прибыли страны. Снизить уровень коррупции реально. Достаточно упростить законодательную систему, снизить обязательные требования к предпринимательской деятельности, минимизировать прямой контакт представителей государства и предпринимателей.

Самое непонятное, так это, что в России вообще поднимается этот вопрос о надобности или ненадобности существования коррупции в бизнесе или где-то еще. Когда весь мир живет по законам, хотя и там бывают некие отклонения, однако явного признания коррупция там не приобрела. И, следовательно, экономика этих стран развивается, чего нельзя сказать с уверенностью о России.

Список литературы / References

1. Маликов Р. О преодолении административных барьеров // Общество и экономика, 2003. № 3 С. 45 // Малый бизнес, 2007. № 1.
2. Малому бизнесу выгодна коррупция. [Электронный ресурс]. Ведомости. Режим доступа: <http://www.vedomosti.ru/management/articles/2014/08/15/malomu-biznesu-vygodna-korrupciya/> (дата обращения: 07.01.2017).
3. Федеральный портал малого и среднего предпринимательства. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://smb10.ru/content/razvitie_2014/m,86,1090/ (дата обращения: 08.01.2017).

Список литературы на английском языке / References in English

1. Malikov R. O preodolenii administrativnyh bar'ero// Obshhestvo i jekonomika, 2003. № 3 P-45 // Malyj biznes, 2007. № 1 [in Russian].
2. Malomu biznesu vygodna korrupcija. [Electronic resource]. URL: Vedomosti. Rezhim dostupa: <http://www.vedomosti.ru/management/articles/2014/08/15/malomu-biznesu-vygodna-korrupciya/> (date of access: 07.01.2017) [in Russian].
3. Federal'nyj portal malogo i srednego predprinimatel'stva. [Electronic resource]. URL: http://smb10.ru/content/razvitie_2014/m,86,1090/ (date of access: 08.01.2017) [in Russian].

PROJECT «AGHBYUR». PROSPECTS FOR CREATION OF ECOPOLIS IN ARMENIA. PROBLEMS AND THEIR SOLUTIONS

Akopian S. A. (Republic of Armenia) Email: Akopian533@scientifictext.ru

*Akopian Seiran Araevich - master,
DEPARTMENT OF ECONOMICS,
RUSSIAN-ARMENIAN (SLAVONIC) UNIVERSITY
INSTITUTE OF ECONOMICS AND BUSINESS, YEREVAN, REPUBLIC OF ARMENIA*

Abstract: in this article considered the prospects and the ways to build Ecopolis in Armenia. I introduced the steps of modernization in such spheres as Transport, Ecology, Building, Production etc. Also, there are considered the potential problems which we can face embodying this project. As a result of this article we have the initial model of the ecological city in Armenia, which consists all main parts of the city which are necessary for a life support including: infrastructure, the food sources, the sources of energy etc.

Keywords: ecopolis, alternative energy, ecology.

ПРОЕКТ «АХБЮР». ПЕРСПЕКТИВЫ СОЗДАНИЯ ЭКОГРАДА В РЕСПУБЛИКЕ АРМЕНИИ. ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

Акопян С. А. (Республика Армения)

Акопян Сейран Араевич - магистрант,
экономический факультет,
Институт экономики и бизнеса

Российско-Армянский (Славянский) университет, г. Ереван, Республика Армения

Аннотация: в данной статье рассмотрены перспективы и пути создания экологического города в Армении. Представлены основные пути модернизации в определенных сферах, таких, как транспорт, экология, строительство, производство и т.д. Также представлены потенциальные проблемы, которые могут возникнуть на пути создания экограда на территории РА. Итогом статьи является первоначальная модель экологического города в Армении, включающего в себя все основные составляющие города, необходимые для жизнеобеспечения, в том числе: инфраструктура, источники продовольствия, источники обеспечения энергии и т.д.

Ключевые слова: экоград, альтернативная энергия, экология.

Будучи следствием технического прогресса, нынешнее состояние нашей планеты оставляет двойное впечатление: с одной стороны, благодаря техническому прогрессу, мы имеем технологии, которые, еще несколько десятков лет назад, казались нам за гранью возможного. Существует и обратная сторона медали: картина загрязняющихся с невероятной скоростью городов, проблема нехватки ресурсов и энергии и т.д. Некоторые страны пытаются решить вышеперечисленные проблемы при помощи разработки новых технологий или усовершенствования существующих. Ведущие ученые мира предлагают решения таких проблем, как перенаселение, нехватка ресурсов, ухудшающаяся экология, транспортные проблемы и т.д. Собрав их идеи воедино, можно построить модель экограда, в котором бы вышеперечисленные проблемы сводились к минимуму.

В данной работе мы рассмотрим перспективы создания экограда в Армении, а также перечислим основные проблемы и возможные пути их решения, которые могут возникнуть в процессе создания экограда. Процесс построения модели будет происходить следующим образом: сначала будут перечислены проблемы и технологии, которые являются потенциальным решением данной проблемы, при этом, будет предложена соответствующая инфраструктура, а в конце, мы постараемся подобрать местность в РА, которая максимально бы соответствовала условиям модели. Чтобы облегчить обозначения, условно назовем наш экоград «Ахбюр», что в переводе с армянского означает «источник». Скажем лишь, что название заключает в себе два смысла: первое – то, что этот город будет источником экологически чистых ресурсов, а второе – то, что этот город будет источником вдохновения не только для нашей страны, но и для всего мира. Вся работа состоит из 5 основных проблем, каждая из которых представляет собой определенную проблему, которая будет рассмотрена и будет предложено определенное решение.

Проблемы будут представлены в следующем порядке: проблема транспорта и энергии; проблема мусора; проблема зданий; проблема еды и воды; проблема локализации.

Проблема транспорта и энергии.

Количество транспорта в Армении с каждым днем растет, при этом сразу выделяются три основные проблемы:

- А) При этом дороги «растут» с меньшими темпами;
- В) Проблема топлива, которая в ближайшем будущем будет ощущаться еще сильнее;
- С) Проблема загрязнения воздуха выхлопными газами;

Решение проблемы А достигается методами, которыми воспользовались такие страны, как например Бирма (Мьянма) для постройки своей новой столицы Нейпидо. Хотя на данный момент количество автомобилей в новой столице этой страны минимально, однако дороги там были построены с существенным запасом, учитывая растущие темпы городского и общественного транспорта в стране. Некоторые шоссе насчитывают по 8 полос с каждой стороны. В городе Ахбюр будем придерживаться того же принципа. Теперь, что касается проблем В и С. Необходимо топливо, которое сможет заменить нефть в недалеком будущем, а также решит проблему выхлопных газов. Таким топливом могут стать водород и электричество. На данный момент, наблюдается высокая тенденция автомобилей, работающих на электричестве. Такие гиганты, как Nissan, Renault и Peugeot доказывают, что удобный, качественный электромобиль - реальность, а такие компании, как Tesla доказывают, что они могут быть также и привлекательны внешне и иметь характеристики, не

уступающие спортивным автомобилям. При этом Tesla обещает в ближайшем будущем решить проблему долгой подзарядки аккумуляторов и распространить станции подзарядки по всему миру. При этом совсем скоро выходят новые модели этой компании, которые смогут себе позволить больше людей в связи с приемлемой стоимостью. Все это наталкивает на мысль, что на данный момент электромобили могут стать заменой бензиновым и дизельным аналогам. Поэтому для города Ахбюр мы рассмотрим именно этот вариант. Конечно, в Армении практически нет электромобилей и переход на них от бензиновых аналогов – довольно длительный, требующий как технических, так и моральных подготовок, поэтому электрическими двигателями будет оснащаться общественный транспорт, что также снизит количество выбросов в окружающую среду. Общественный транспорт, работающий на электричестве, будет заряжаться на специализированных станциях, которые могут быть построены в депо на конечных остановках маршрута. Также, в городе будет действовать метро, которое, естественно, будет работать от электричества. Однако, гористая местность в Армении усложнит процесс постройки подземных тоннелей, поэтому лучшим решением может стать надземная монорельсовая дорога, подобная той, что действует в городе Дубаи. Причем, она там полностью автоматизирована, машинист отсутствует.

Проблема мусора.

Как уже было сказано выше, мусор может стать решением неэкологичной добычи электричества путем сжигания ископаемых ресурсов. Отходы, которые разлагаются биологическим путем – потенциальное решение данной проблемы. Эти органические отходы можно найти в мусоре, которые тоннами выбрасывается в нашей стране ежедневно. Однако, как же получить из этого мусора электричество? Дело в том, что бактерии, образующиеся в куче мусора, обделенной кислородом из-за плотности этой самой кучи, обрабатывают органические отходы, выделяя газ метан. Этот процесс оказывает отрицательное воздействие на окружающую среду. Сдержав попадание метана в атмосферу, можно не только остановить отрицательное воздействие на природу, но и собрать весь газ для вырабатывания электричества при помощи специальных резервуаров, представляющих собой камеры, откуда газ попадает в генераторы для сжигания метана аналогичным сжиганию природного газа способом. Получается своеобразный фильтр для окружающей среды. Преимущество идеи в абсолютной возобновляемости ресурсов. Тем самым можно обеспечить весь общественный транспорт города Ахбюр топливом (схема 1). Стоит также отметить, что аналогичным образом метан можно получить при помощи обработки навоза, который вырабатывается тоннами в нашей стране.

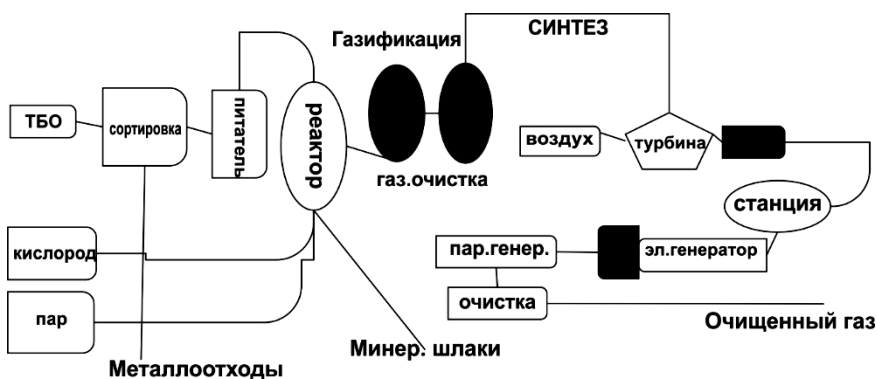


Рис. 1. Принцип переработки органических отходов в электроэнергию

Источник: zhzgroup.com.

Однако стоит отметить, что в экограде и здания должны обеспечиваться энергией экологически чистым путем. Метод, предложенный выше, не обеспечит город таким большим количеством энергии, поэтому нужно что-то еще, в дополнение.

Рассмотрим проблему построек в нашем экограде.

Проблема зданий.

Прежде чем перейти к самой проблеме, стоит сказать, почему мною рассматривается вариант постройки экограда с нуля, а не модернизации нашей столицы – Еревана. К сожалению, образ Еревана настолько испорчен элементарным несерьезным отношением населения и политиков, а современная инфраструктура исполнена настолько неграмотно, что для постройки экограда пришлось бы снести множество зданий, уже заселенных людьми, перекрыть множество дорог, которые являются единственным способом добраться домой, не говоря уже о том, что кажется нереальной временная эвакуация такого количества населения из своих домов для проведения работ. Менее трудоемко и менее затратно – начать все с чистого листа.

Итак, в городе Ахбюр необходим еще один источник энергии, который был бы эффективным и экологически чистым. Армения – солнечная страна, это наше преимущество. Кажется возможным использование солнечной энергии в нашем экограде. По данным Министерства энергетики и природных ресурсов РА, энергия, получаемая в стране от различных источников, распределена следующим образом: ГЭС – 29,2%; ТЭЦ – 36,8%; АЭС – 29%; Альтернативные источники – 5% [1].

Как мы видим, доля альтернативной энергии мала. Однако, в потенциале поток солнечной энергии в РА в среднем может выдать 1720 кВт/ч на 1 кв. м поверхности, что практически вдвое выше европейских показателей. При этом в РА производятся солнечные тепловые коллекторы (1,34 - 4,12 кв. м.). Более того, компания CRES уже реализует программу по установке солнечных нагревателей на крышах домов и государственных учреждений, что поспособствует установке нагревателей и на здания города Ахбюр (схема 2).

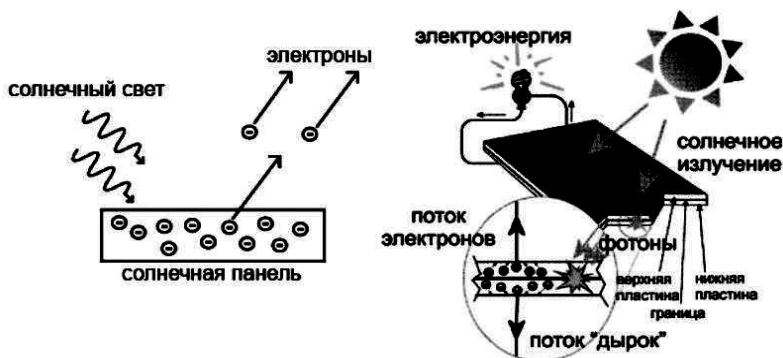


Рис. 2. Принцип переработки солнечной энергии в электроэнергию

Источник: Компания 2 Energy.

Стоит также отметить, что существует программа «Содействие развитию современной солнечной фотовольтаической энергетики в Армении» (Грант Всемирного банка). В конце концов существует и потенциальный инвестор для обеспечения нашей страны солнечной энергией - Climate Investment Funds. Фонд насчитывает 6,5 млрд \$ пожертвований от развитых стран. Предположим, что в год Ахбюр будет потреблять столько же энергии, как и вся Армения (7,5 млрд кВт/ч на 2015 г.). При потенциале 1720 кВт/ч на кв. м необходимо: Поверхность накопления 2х2 км - это 260 млн долларов, исходя из нынешней стоимости накопителей. Существует одна проблема, даже если эта сумма будет собрана, даже если часть будет получена от Climate Investment Funds [2], и будут приобретены накопители и фотоэлементы, энергия будет слишком дорогой – 80 др. за кВт/ч, согласно расчетам фонда. Необходимо найти другой путь. Им может стать направление этих инвестиций не на приобретение, а на налаживание производства накопителей и элементов для города Ахбюр и остальных городов РА в дальнейшем. Это увеличит количество рабочих мест, ВВП и, возможно, приостановит «утечку мозгов» из страны. Излишки энергии можно экспортировать в соседние страны.

Мы рассмотрели целесообразность развития солнечной энергетики в РА. Но какую же технологию использовать? По данным Калифорнийского университета в Беркли, энергии, которую солнце вырабатывает за 1 час хватит, чтобы обеспечить всю планету на год. Необходима технология, максимально эффективно использующая эту энергию. Решением может стать вращающаяся в зависимости от перемещения Земли

вокруг солнца солнечная панель, 100 квадратных метров которой, по данным все того же университета, вырабатывает в 5 раз больше энергии, чем потребляет дом, площадью в 300 кв. м., на который установлена панель. Технология с использованием чистого силикона, применяющаяся в панелях такого рода, эффективна, но требует больших финансовых затрат. Решением может стать углерод - весьма распространенный элемент, который может заменить силикон, выполняя его функции, при этом сократив затраты на производство панелей. Наладив производство этих панелей в РА, оснастив ими постройки нашего экограда, можно добиться существенного уровня экологичности.

Стоит сказать, что преимуществом построек города Ахбюр может стать не только использование солнечной энергии, но и экологичное решение проблемы воды и еды в городе. Перейдем к следующей части модели, где попробуем представить, как решить проблему продуктов и воды, используя радикальную технологию, которая уже применяется в Сингапуре.

Проблема еды и воды.

Частично, проблему еды можно решить методом, который уже внедряется в Сингапуре. А именно – вертикальные фермы прямо на крышах зданий. Уже сейчас, в Сингапуре выращивают салат с использованием технологии роста при помощи разряженного воздуха, а не почвы (салат висит корешком вниз, а питательные вещества разбрызгиваются снизу). Стоит сразу сделать одну оговорку: Армения – страна с высокой сейсмической активностью, поэтому эти фермы не смогут быть настолько высокими, как в Сингапуре, что снизит эффективность использования земли.

На этой ферме будут выращиваться всевозможные фрукты и овощи. Для этого необходимы следующие условия: здания с плоскими крышами; теплицы; брызговики (для подачи раствора на корешки растений);

Данная технология (Аэропоника) [5] не только частично решает проблему пищи, но и делает свой вклад в экологию города, ведь город становится менее зависимым от внешних поставщиков, привозящих продукты на грузовиках (схема 3).

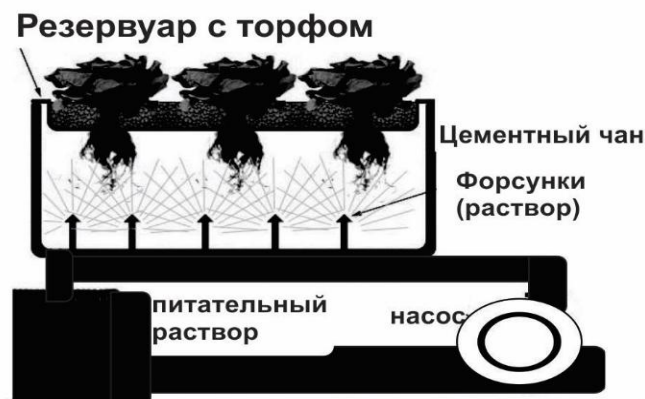


Рис. 3. Аэропоника

Источник: forum.ponics.ru.

Однако на ферме Сингапура существует одна проблема: климат не совсем соответствует тому, который нужен для выращивания температурных овощей. Поэтому им приходится охлаждать воздух с использованием большого количества электричества. Однако в городе Ахбюр можно применить другую технологию (опять же сингапурскую), а именно «Динопонику». Разница в том, что питательные вещества подаются при помощи воздуха, а не воды, что снижает необходимое количество электричества, оптимизируя затраты. Что касается проблемы воды, то здесь могут быть несколько предложений, помимо стандартного способа – водопровода, а именно:

1) Технология «Самозаполняющаяся бутылка».

Данная технология была продемонстрирована в пустыне и продемонстрировала, как литровая бутылка заполнилась в сухой пустыне за 3,5 часа. Использовался принцип конденсации. Итак, если заменить бутылку резервуаром для каждого здания в экограде, при этом установив конденсаторы, можно отчасти обеспечить население Ахбюра водой, уменьшив затраты на воду из водопровода.

2) Ветряные турбины.

Данная технология может не только отчасти обеспечивать энергией город, но и действовать как конденсатор.

Тепловые коллекторы, работающие от солнечной энергии, описанные выше, обеспечат жителей города горячей водой.

Вышеперечисленные технологии могут стать ключом к намного более экологичному образу жизни населения. Возникает лишь один вопрос – где можно возвести экоград Ахбюр в Армении?

Проблема локализации.

Как уже было отмечено в начале работы, перестройка Еревана в экоград – намного более трудоемкий и затратный во всех отношениях проект, чем возведение его с нуля. Стоит сказать, что опыт, схожий с предполагаемым в данной работе, Армения имеет. Речь идет о «Ваагни Тахамас» – поселке, где инфраструктура изначально выполнена с принципами экологичности. Но в данном случае речь идет о других масштабах.

Экоград должен быть близко к столице – Еревану. Это нужно для:

А) Снижения затрат на перевозки продуктов и сырья по маршруту Ереван – Ахбюр – Ереван;

Б) Для удобства перемещения жителей Еревана, работающих в городе Ахбюр, но не имеющих возможности переехать в последний;

(Стоит отметить, что город Ахбюр произведет множество рабочих мест в связи с многочисленными потенциальными проектами, от вертикальных ферм до заводов по производству фотогальванических элементов и коллекторов).

Учитывая то, что наиболее выгодная, с точки зрения солнечного потока, местность в РА – это озеро Севан, то город может быть основан неподалеку от Озера. В завершение работы кратко перечислим основные идеи:

- Проблема: транспорт/энергия – решение: широкополосные дороги и электричество, как топливо для общественного транспорта;

- Проблема: мусор – решение: переработка мусора для получения электричества;

- Проблема: здания – решение: использование солнечной энергии для получения электричества и нагрева воды;

- Проблема: еда и вода – решение: вертикальные фермы с использованием технологии «Динопоника», помимо классического водопровода, использование технологий конденсации;

- Проблема: место – решение: местность с наисильнейшим солнечным потоком – близ озера Севан;

Итак, касательно постройки экограда на территории Армении существует множество проблем и ограничений, как финансовых, так и технологических, однако это кажется возможным, зная с какой стремительной скоростью движется технический прогресс, а глядя в будущее, где загрязнение городов будет только усиливаться – идея проект и вовсе кажется необходимостью. Естественно, в рамках данной работы невозможно охватить все идеи и проблемы, однако, в целом, воплощение проекта «Ахбюр» кажется реальным, если это делать постепенно, и, возможно этот экоград сможет стать новой столицей нашей страны в обозримом будущем. По крайней мере, экограды – тенденция, в направлении которой стараются развиваться современные страны, Армения не должна быть исключением.

Список литературы / References

1. Отчеты министерства энергетики РА; minenergy.am, 2017. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.minenergy.am/ru/page/482/> (дата обращения: 10.02.2017).
2. Отчеты от организации Climate Investment Funds; cif.climateinvestmentfunds.org, 2017. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www-cif.climateinvestmentfunds.org/fund/clean-technology-fund/> (дата обращения: 10.02.2017).
3. Статьи организации «Union of Concerned Scientists»; ucsusa.org, 2016. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.ucsusa.org/publications#.WKILjFWLTIU/> (дата обращения: 09.02.2017).
4. Статья «Альтернативные источники энергии. Ветер»; windeis.anl.gov, 2016. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://windeis.anl.gov/documents/index.cfm/> (дата обращения: 05.02.2017).
5. Технология «Аэроферма»; aerofarms.com, 2016. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://aerofarms.com/technology/> (дата обращения: 06.02.2017).

STUDING OF VERBALIZATION OF MIGRATORY PROCESSES IN THE TERRITORY OF GERMANY IN THE GERMAN MEDIA

Neporozhnyaya E. (Russian Federation)

ИЗУЧЕНИЕ ВЕРБАЛИЗАЦИИ МИГРАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ ФРГ В НЕМЕЦКИХ СМИ

Непорожня Е. П. (Российская Федерация)

Непорожня Екатерина Павловна / Neporozhnyaya Ekaterina – магистр,
факультет межкультурной коммуникации и международных отношений,
Белгородский государственный национальный исследовательский университет, г. Белгород

Аннотация: данная статья посвящена изучению процесса миграции на территории Федеративной Республики Германия в 2015-2016 гг. В статье дается краткая историческая справка миграционных процессов ФРГ, а также приводится оценка роли средств массовой информации в формировании общественного мнения по вопросу миграционных процессов. В работе выделяются основные способы вербализации концепта «беженец» за период с 1 января по 1 ноября 2016 года в немецкой прессе, а также анализируются основные тенденции поведения немецких СМИ при освещении миграционного вопроса.

Abstract: this article is devoted to the study of the migration process on the territory of the Federal Republic of Germany in the years 2015-2016. The article gives a brief historical background of migration on the territory of the Federal Republic of Germany in the past decade, and provides an assessment of the role of media in shaping public opinion on the migration issue. The work highlights the main methods of verbalization of the concept "refugee" from 01 January to 1 November 2016 in the German press, analyzes the main trends of behavior of the German mass media in relation to the migration issue.

Ключевые слова: миграция, беженец, Германия, медиа.

Keywords: migration, refugee, Germany, media.

К настоящему моменту времени процесс миграции обрел поистине глобальный масштаб, охватив все континенты, социальные слои и группы, различные сферы жизни. Миграция, будучи динамичным процессом, активно влияет на численность населения, его возрастной и этнический состав, а также на культурное и экономическое развитие страны [1, с. 212].

Со времен Второй мировой войны Европа приняла около трети всех мировых мигрантов – около 50 миллионов человек. Германия является страной № 1 по числу принявших беженцев. Немецкое слово *der Flüchtling* (беженец) стало словом года-2015, как определившее политическую, экономическую и общественную жизнь. В 2015 году в Гамбурге разместили 35 тысяч беженцев – половину от числа мигрантов, принимаемых в США в год. Причем стране необходимы мигранты, смертность здесь превышает рождаемость примерно на 200 тысяч человек в год. По расчетам Берлинского института по изучению народонаселения, для поддержания численности работающих на уровне, позволяющем обеспечить средствами увеличивающуюся армию пенсионеров, Германии требуется около 500 тысяч мигрантов в год, вплоть до 2050-го. Поэтому Германия продолжает изучать опыт иммиграции.

Безусловно, несколько десятилетий назад причины миграции были иными. В 1950-60-х годах, когда особенно бурно развивалась экономика, Германия остро нуждалась в рабочих руках. В основном на заработки ехали мужчины. Скоро стало понятно, что работодатели не хотят отпускать уже обученных сотрудников, и те, оставаясь, перевозили к себе семьи. Поэтому в Германии иммиграцию рассматривали как явление положительное. Более того, по общепринятому в 2005 году закону немецкое правительство оплачивает интеграцию в жизнь страны – как минимум 600 часов языковой подготовки и 60 часов курсов по проживанию в Германии.

К настоящему моменту изменились не только причины миграции, но и количество иммигрирующих. Несмотря на все законодательные инновации и усилия властей, многие не верят, что можно успешно интегрировать в немецкое общество такое огромное число мигрантов. В немецком языке сейчас активно используется слово «Überfremdung», или «чрезмерный наплыв иностранцев», символизирующее страх перед тем, что с прибытием большого числа мигрантов привычный уклад коренных жителей изменится до неузнаваемости – ведь они принесут с собой чуждые язык и привычки.

Медиа в процессе глобальной миграции играют особую роль. Освещая повестку дня и конструируя особую медиарельность, СМИ создают и образ мигранта, который определяет отношение принимающего общества к приезжим. Единой стратегии освещения этого вопроса нет, и в разных печатных изданиях можно встретить разные позиции: некоторые СМИ не высказывают четкую позицию по данной проблеме. Некоторые напротив, не только транслируют сложившиеся на данный момент стереотипы на восприятие «чужого», но под давлением политики редакции, запросов аудитории и личной позиции журналистов порой сами способствуют появлению, укоренению и трансформации этих стереотипов. Кроме того, некоторые СМИ транслируют и печатают довольно резкие заявления как позицию своих героев.

Для выражения концепта «беженец» (der Flüchtling) в немецких СМИ в период с 1 января по 1 ноября 2016 года используется более десятка слов с различной коннотацией: der Flüchtling, der Asylant, der Asylbewerber, der Asylsuchender, der Aussiedler, die Andere, die Papierlose, der Migrant. Этот вывод сделан на основе исследований немецких печатных изданий «Der Spiegel», «Die Zeit». Эти слова несут различные коннотативные значения, выражают различные оттенки отношения к теме обсуждения.

Дальнейшая работа над данным исследованием обусловлена необходимостью выявить через СМИ основные болевые точки миграционных процессов и выработать оптимальную стратегию поведения медиа и общества в этих условиях.

Литература

1. *Базина Е. С.* Тема миграции и мигрантов в Российских СМИ: образ «чужого» и проблема информационной объективности. Москва: Высшая школа экономики. № 23, 2015. С. 24-36.
2. *Непорожня Е. П.* Изменение объема слова как основа семантической деривации (на примере слов немецкого языка). // International Scientific Review. № 12 (22), 2016. P. 103.

COURT OF EURASIAN ECONOMIC UNION IN THE FORMATION OF THE LEGAL SYSTEM INTEGRATION ASSOCIATION

Iskakova Zh. T.¹, Karabaev F. Zh.² (Republic of Kazakhstan)

Email: Iskakova533@scientifictext.ru

¹Iskakova Zhanna Turkistanovna – PhD candidate;

²Karabaev Fazylyzhan Zhumashevich - Assistant professor,
CHAIR OF INTERNATIONAL LAW,

L. N. GUMILYOV EURASIAN NATIONAL UNIVERSITY,
ASTANA, REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

Abstract: based on a theoretical analysis of the provisions of the Treaty on the Eurasian Economic Union, the Statute of the Court of the Eurasian Economic Union, the Rules of Court of the Eurasian Economic Union this article attempts to define the powers of the Court of the Eurasian Economic Union, the limits and the nature of the interaction with national and international judicial institutions, role of the Union Court of Justice in the formation and development of the legal system of the Eurasian Economic Union. It presents recommendations for improving the activity of the Court of the Eurasian Economic Union on the issue of jurisdictional competition with other international judicial institution.

Keywords: Eurasian Economic Union, the Court of the Eurasian Economic Union, the jurisdiction of the Court of the Eurasian Economic Union, national courts, international courts, competition jurisdictions.

СУД ЕВРАЗИЙСКОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОЮЗА В СТАНОВЛЕНИИ ПРАВОВОЙ СИСТЕМЫ ИНТЕГРАЦИОННОГО ОБЪЕДИНЕНИЯ

Искакова Ж. Т.¹, Карабаев Ф. Ж.² (Республика Казахстан)

¹Искакова Жанна Туркистановна – докторант;

²Карабаев Фазылжан Жумашевич - кандидат юридических наук, доцент,
кафедра международного права,
Евразийский национальный университет им. Л. Н. Гумилева,
г. Астана, Республика Казахстан

Аннотация: в статье на основе теоретического анализа положений Договора о Евразийском экономическом союзе, Статута Суда Евразийского экономического союза, Регламента Суда Евразийского экономического союза предпринята попытка определить полномочия Суда Евразийского экономического союза, пределы и характер взаимодействия с национальными и международными судебными учреждениями, роль Суда Союза в формировании и развитии правовой системы Евразийского экономического союза. Представлены рекомендации по совершенствованию деятельности Суда Евразийского экономического союза в вопросе конкуренции юрисдикций с другими международными судебными учреждениями.

Ключевые слова: Евразийский экономический союз, Суд Евразийского экономического союза, юрисдикция Суда Евразийского экономического союза, национальные суды, международные суды, конкуренция юрисдикций.

В 2015 году создание Суда Евразийского экономического союза (далее - Суд ЕАЭС) в качестве регионального интеграционного судебного учреждения ознаменовало собой возможность реализовать механизмы по обеспечению единого толкования соглашений по гармонизации и унификации, от деятельности которого будет зависеть дальнейшая интеграция всех участников данного процесса.

Целью нашего исследования является попытка обозначить роль и значение нынешнего судебного органа Союза в становлении правовой системы интеграционного объединения через призму ее деятельности, а если быть точнее, правового статуса, круга полномочий, соотношения с национальными судебными органами государств-членов, с другими международными судебными органами. В этой связи полагаем, что в институционной системе Евразийского экономического Союза Суд ЕАЭС, как постоянно действующий судебный орган, по нашему твердому убеждению, призван придать правовым актам интеграционного объединения реализацию и действие, а главное, исполнение в точном соответствии с их содержанием. Являясь главным судебным органом Союза, Суд ЕАЭС стал не только правопреемником Суда Евразийского экономического сообщества (далее - Суд ЕврАзЭС),

но и вообрал в себя весь правовой опыт ранее функционирующего органа - Экономического Суда Содружества Независимых Государств, а также положения, широко используемые в современных международных и региональных судах.

Правовой статус, полномочия Суда ЕАЭС определены Договором о Евразийском экономическом союзе (далее - Договор), Статутом Суда Евразийского экономического союза (далее - Статут), Приложением № 2 к Договору о Евразийском экономическом союзе, Регламентом Суда Евразийского экономического союза (далее - Регламент), а также решениям Высшего Евразийского экономического совета, принятых в рамках реализации Договора о ЕАЭС» [1]. В соответствии со ст. 2 Статута целью деятельности Суда «является обеспечение единообразного применения государствами-членами и органами Союза Договора, международных договоров в рамках Союза, международных договоров Союза с третьей стороной и решений органов Союза» [2].

В компетенцию Суда ЕАЭС входят споры, возникающие по вопросам реализации Договора, международных договоров в рамках Союза и решений органов Союза (глава IV Статута Суда Евразийского экономического союза). В положениях Статута четко обозначена прямая юрисдикция Суда ЕАЭС, а именно, разрешение споров между государствами-членами и хозяйствующими субъектами. При этом спор не принимается к рассмотрению Судом ЕАЭС без предварительного обращения заявителя к государству-члену или Комиссии для урегулирования вопроса в досудебном порядке путем консультаций, переговоров или иными способами, предусмотренными Договором и международными договорами в рамках Союза, за исключением случаев, прямо предусмотренных Договором.

В соответствии со ст. 99-100 Статута решения Суда ЕАЭС являются обязательными для исполнения сторонами спора. Согласно ст. 114 Статута в случае неисполнения решения Суда государство член вправе обратиться в Высший Евразийский экономический совет с целью принятия необходимых мер, связанных с его исполнением [3]. Данная норма предполагает, что государства могут не исполнять нежелательные для них решения Суда ЕАЭС и ставить их под сомнение.

Разделяем также высказанный в научный подход о том, что одним из недостатков в компетенции Суда ЕАЭС является то, что он не обладает правом обязать государство, не выполняющее обязательство, наложенное на него Договором, определённую фиксированную сумму или пеню, как это предусмотрено для Суда Европейского Союза [4]. Об этом факте указывал в своем исследовании Исполинов А. С: «Суд, к сожалению, и на этот раз упустил возможность прокомментировать очевидный пробел в договоре в отношении возмещения ущерба, понесенного частными лицам в результате применения оспоренного решения ЕЭК» [5].

В то же время компетенцию Суда ЕАЭС, единственного на постсоветском пространстве, возможно в перспективе стоит расширить, предоставив возможность не только хозяйствующим субъектам, но и физическим лицам государств - членов Союза обращаться в Суд за нарушенными экономическими правами. Это обстоятельство даст возможность обозначить значимость Суда ЕАЭС в обеспечении эффективной правовой защиты прав человека на интегрированном евразийском пространстве. Полагаем, такой подход в вопросах развития и совершенствования компетенций Суда Союза вполне осуществим и продиктован практической целесообразностью поступательного движения интеграционного объединения.

С предметным содержанием полномочий Суда ЕАЭС тесно связан вопрос о пределах, до которых могут соотноситься юрисдикция Суда Союза с юрисдикциями национальных судебных учреждений государств-участников, а также с юрисдикциями международных судебных учреждений. И здесь вопрос стоит не в уяснении верховенства или приоритета юрисдикции Суда ЕАЭС над национальными судами, а целесообразности тесного взаимодействия судов в становлении правовой системы Евразийского экономического союза. При этом выбор форм и методов эффективной работы представляется весьма разнообразным, учитывать опыт деятельности международных судебных органов, в частности применение системы преюдициальной юрисдикции. Стоит заметить, что в Статуте Суда ЕАЭС не предусмотрены положения о преюдициальном толковании. Компетенция Суда ЕАЭС четко очерчена урегулированием экономических споров и вынесением консультативных заключений по заявлению государства-члена или органа Союза, а также по заявлению сотрудников и должностных лиц органов Союза. Полагаем, такое упрощенное восприятие функций Суда ЕАЭС не может соответствовать статусу главного судебного органа Союза, который, обладая высоким статусом одного из органов Союза, не должен конкурировать с национальными судами государств-членов, а тесно взаимодействовать в поиске баланса интересов и с учетом национальных интересов государств-членов.

По нашему мнению, закрепление процедуры преюдициального запроса в учредительных или иных документах, регламентирующих деятельность Суда ЕАЭС для хозяйствующих субъектов, позволило бы, во-первых, учитывать четкую правовую позицию Суда ЕАЭС, в тех конкретных случаях, когда выявлена правовая неопределенность в толковании и применении норм интеграционного права национальными судами государств-членов; во-вторых, способствовала бы

своевременному выявлению и исправлению судебных ошибок, без неоправданного пересмотра ранее вынесенных судебных решений национальными судами государств-членов Союза; в-третьих, выступала бы дополнительной гарантией верховенства учредительного договора правовой системы ЕАЭС, поскольку при направлении данного запроса национальными судами приостанавливались свои процессы до вынесения заключения Судом ЕАЭС.

В этом ряду теоретического познания, перешедшего в практическую плоскость, находится и другая фундаментальная проблема соотношения юрисдикций Суда ЕАЭС с юрисдикциями других международных судебных учреждений. Поскольку в Договоре, Статуте не предусмотрено положений относительно механизмов разрешения споров в тех случаях, когда государства-члены Евразийского экономического союза будут пытаться одновременно обращаться и к другим международным судебным учреждениям с целью проверки соответствия норм ЕАЭС другим международным обязательствам его членов. Каким образом будет решаться вопрос соотношения указанных механизмов?

Полагаем, что решение данной проблемы конфликта юрисдикций видится в следующем:

1. Суду ЕАЭС при принятии решений необходимо четкое разграничение юрисдикции во избежание дальнейшей конкуренции с другими международными судами;

2. Суду ЕАЭС следует проводить мониторинг при принятии и вынесении решений по аналогичным делам и четко определить позицию в вопросе соотношения принятых или принимаемых решений по искам с другими уже принятыми решениями судов по аналогичным делам. В предварительном порядке должен решаться вопрос о подсудности с обсуждением всех возможных конкурирующих юрисдикций международных судебных учреждений;

3. При вынесении аргументированных решений с учетом принципов вежливости, принципов *res judicata*, *lis pendens* и *forum non conveniens*, обязательно применять принципы и нормы международного права, которые априори не должны конкурировать, а скорее должны быть адаптированы и отражать специфику данных правоотношений.

Таким образом, анализ положений учредительных документов ЕАЭС дает основание полагать, что имеет место ограничение юрисдикции Суда ЕАЭС, который должен выступать в качестве главного действующего судебного органа в формировании и развитии правовой системы Евразийского экономического союза.

Список литературы / References

1. Официальный сайт суда Евразийского экономического. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://courteurasian.org/> (дата обращения 02.01.2017).
2. Официальный сайт суда Евразийского экономического. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://courteurasian.org/> (дата обращения 02.01.2017).
3. Официальный сайт суда Евразийского экономического. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://courteurasian.org/> (дата обращения 02.01.2017).
4. *Шувалов И. И., Хабриева Т. Я., Капустин А. Я. и др.* Глобализация и интеграционные процессы в Азиатско-Тихоокеанском регионе (правовое и экономическое исследование): монография (под редакцией академика РАН Т. Я. Хабриевой). Институт законодательства и сравнительного правоведения при Правительстве Российской Федерации: ИНФРА-М, 2014 г. 333 с.
5. *Исполинов А. С.* Решение Большой Коллегии Суда ЕвразЭС по делу Южного Кузбаса: насколько обоснован судейский активизм? Евразийский юридический журнал. № 5 (60), 2013.

CONCEPT OF A CRIME AND CLASSIFICATION OF SIGNS

Hasanova A. A. (Republic of Azerbaijan) Email: Hasanova533@scientifictext.ru

Hasanova Amina Agamoglan kızı - associate professor,
DEPARTMENT OF PHILOSOPHY AND LAW, HISTORY AND GEOGRAPHY FACULTY,
SUMGAYIT STATE UNIVERSITY, SUMGAYIT, REPUBLIC OF AZERBAIJAN

Abstract: in the article an author gives determination of crime. It reveals its main features. A crime always is the act shown in an act or omission. This always behavior, activity of certain man, and the only founding of responsibility on a criminal statute is a commission of crime. An act or omission is not a crime, although formally and containing signs of some act envisaged by a criminal law, but by virtue of unimportant not presenting a public danger. Responsibility on the current legislation of republic comes only for the guilty actions accomplished intentionally or on a carelessness. The actions accomplished in default of intention or carelessness ignore a crime. The characteristic feature of crime is that for his feasanse a criminal law envisages punishment weight of that determines the danger of act.

Keywords: crime, act, public danger, punishment.

ПОНЯТИЕ ПРЕСТУПЛЕНИЯ И КЛАССИФИКАЦИЯ ЕГО ПРИЗНАКОВ

Гасанова А. А. (Азербайджанская Республика)

Гасанова Амина Агамоглан кызы - доцент,
кафедра философии и права, историко-географический факультет,
Сумгаитский государственный университет, г. Сумгаит, Азербайджанская Республика

Аннотация: в статье автор дает определение преступления, раскрывает его основные признаки. Преступление всегда представляет собой деяние, выраженное в действии или бездействии. Это всегда поведение, деятельность конкретного человека, а единственным основанием ответственности по уголовному законодательству является совершение преступления. Не является преступлением действие или бездействие, хотя формально и содержащее признаки какого-либо деяния, предусмотренного уголовным законом, но в силу малозначительности не представляющее общественной опасности. Ответственность по действующему законодательству республики наступает только за виновные действия, совершенные умышленно или по неосторожности. Не считаются преступлением действия, совершенные при отсутствии умысла или неосторожности. Характерной особенностью преступления является то, что за его совершение уголовный закон предусматривает наказание, тяжесть которого определяет опасность деяния.

Ключевые слова: преступление, деяние, общественная опасность, наказание.

+УДК. 343

Понятие преступления является одной из основных категорий уголовного права. Для осуществления стоящих перед уголовным законодательством задач обеспечения мира и человечности, охраны прав и свобод человека и гражданина, собственности, экономической деятельности, общественного порядка и общественной безопасности, окружающей среды, конституционного строя Азербайджанской Республики от преступных посягательств, а также предупреждения преступлений Уголовный кодекс Азербайджанской Республики определяет, какие опасные для личности, общества или государства деяния признаются преступлением [ст. 2.2 УК Азерб. Респуб.]. В уголовном законодательстве понятие преступления определено следующим образом: «Преступлением признается виновно совершенное общественно опасное деяние (действие или бездействие), запрещенное настоящим Кодексом под угрозой наказания». Законодатель, применяя такую формулировку закона, подчеркивает, что преступление – это всегда поведение, деятельность конкретного человека. Противоправное поведение человека может быть выражено как в активной деятельности, так и в бездействии лица. Бездействие представляет собой определенный поступок. Понятием деяния охватывается как общественно опасное деяние действие (бездействие), так и его вредные последствия. Как правомерное, так и неправомерное, противоправное поведение человека начинается с мыслительное деятельности, которая сама по себе (это мысли умозаключения человека, суждения) не может быть преступной, если не сопровождается непосредственной деятельностью, поступками человека. Преступление, как правовое явление имеет свои определенные признаки. В науке уголовного права признак преступления принято называть противоправностью или противозаконностью. Признак противоправности был впервые закреплён в основах уголовного законодательства Союза ССР и союзных республик 25 декабря 1958 года.

Противоправность свидетельствует о том, что лицо, совершившее преступление, нарушило уголовно-правовой запрет, содержащийся в уголовно-правовой норме. Основным компонентом уголовной противоправности является наличие в норме уголовно-правовой санкции, которая содержит в себе угрозу применения наказания определенного вида в случае совершения предусмотренного уголовным законом деяния (3, с. 4-15). Преступление - это общественно опасное деяние, а наличие общественной опасности представляет собой качественный признак преступления. Указанный признак выражает материальную сущность преступления и дает характеристику почему то или иное деяние признается преступлением. Чезаре Беккариа в своей книге «О преступлениях и наказаниях» писал, что «истинным мерилом преступления является вред, наносимый ими обществу [2, с. 8]. Одной из основных величин, определяющих общественную опасность деяния, является вред, который причиняет или может причинить совершенное деяние. Следует отметить, что некоторые деяния приобретают характер общественной опасности при наступлении последствий, например убийства, а некоторые же деяния становятся общественно опасными с момента совершения общественно опасного деяния независимо от наступления общественно опасных последствий, например разбой, бандитизм, вымогательство [ст.ст. 120-123, 181, 182, 217 УК АР].

Следует отметить, что общественная опасность преступления связана с такими признаками, как мотив и цель, одновременно наука уголовного права и уголовное законодательство выделяют в общественной опасности деяния качественную и количественную стороны. Раскрывая содержание характера общественной опасности, следует сказать, что характер определяется теми общественными отношениями, на которые совершено посягательство, то есть объектом преступления. При определении количественной стороны общественной опасности - ее степени, следует сказать также и о ряде факторов: тяжесть причиненных последствий, характер вины, особенности субъекта преступления, то есть конкретное проявление признаков преступления. Степень общественной опасности преступления находит свое выражение в санкции. А для того, чтобы сравнить степень общественной опасности двух, трех и более преступлений, надо сравнивать их санкции. Уголовная противоправность и общественная опасность являются взаимосвязанными и основными признаками преступления. Под наказуемостью как признаком преступления мы понимаем возможность назначения наказания за совершение каждого преступления. Но каждый ли факт совершения преступления сопровождается назначением наказания? К примеру, преступление не было раскрыто, или же судом был вынесен оправдательный приговор, или же лицо было освобождено от уголовной ответственности. Признак наказуемости следует понимать так: каждый факт совершения преступления сопровождается угрозой назначения наказания и только такое деяние следует считать преступлениями, за которые законодатель считает необходимым назначить уголовное наказание [3, с. 25].

Классифицируя признаки преступления, следует указать два основных признака: противоправность и общественная опасность. Виновность и наказуемость являются производными и вытекают из признака уголовной противоправности. «Не является преступлением деяние (действие или бездействие), хотя и формально содержащее признаки какого-либо деяния, предусмотренного уголовным законодательством, но в силу малозначительности не представляющее общественной опасности, то есть не причинившее и не создавшее угрозы причинения вреда личности, обществу или государству» [ст. 14.2 УК Азерб. Респуб.]. Деяние может быть признано малозначительным, а лицо, его совершившее, не подлежит уголовной ответственности в том случае, когда совпадают и объективные и субъективные признаки такого преступления. Малозначительность деяния определяется в каждом конкретном случае с учетом всех конкретных обстоятельств дела: обстановкой совершения преступления, способом совершения преступления, его мотивом, целью и т.д. Если виновное лицо замышляло причинить существенный вред, но по зависящим от него причинам не смогло этого добиться, то в данном случае деяние не может считаться малозначительным. Например, если лицо замышляло совершить кражу в значительном размере из сейфа, но вскрыв сейф по не зависящим от него обстоятельствам и причинам ничего в нем не находит, то в данном случае действие такого лица квалифицируется не как малозначительное деяние, а как покушение на кражу и причем в зависимости от направленности умысла как покушение на кражу в значительном размере [ст.ст. 29, 177.2.4 УК Азерб. Респуб.].

Список литературы / References

1. Уголовный кодекс Азербайджанской Республики. Изд.: Закон Баку, 2009.
2. *Исаева М. М.* Чезаре Беккариа «О преступлении и наказании». Юридическое издательство НКЮ Москва, 1939. С. 2-8.
3. *Самандаров Ф. Ю.* Уголовное право. Учебник. Общая часть. Изд.: Закон Баку, 2009. С. 3-25.

SOCIAL FUNCTION OF THE REPUBLIC OF TAJIKISTAN
Shirindzhonov F. (Republic of Tajikistan)
СОЦИАЛЬНАЯ ФУНКЦИЯ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН
Ширинджонов Ф. И. (Республика Таджикистан)

*Ширинджонов Фирдавс Изатуллоевич / Shirindzhonov Firdavs - старший преподаватель,
направление: юридические науки,
кафедра коммерческого права,
Таджикский государственный университет коммерции, г. Душанбе, Республика Таджикистан*

Abstract: *this article considers the concept and content of the social function of the modern Republic of Tajikistan in a market economy, as well as understanding the importance of social functions for the state and for citizens. A special place is the author pays the consideration of social function in the modern period, when the Republic of Tajikistan is located in the financial and economic crisis and the idea that it is the level of implementation of the social function of the Tajik state is crucial for the development of its economy. The article also affected the implementation and development of the state's activity in this area.*

Аннотация: *настоящая статья посвящена рассмотрению понятия и содержания социальной функции современной Республики Таджикистан в условиях рыночной экономики, а также осмыслению значения социальной функции как для государства, так и для граждан. Особое место автор уделяет рассмотрению социальной функции в современный период, когда Республика Таджикистан находилась в условиях финансово-экономического кризиса и идея о том, что именно уровень реализации социальной функции таджикского государства является определяющей для развития его экономики. Также в статье затрагиваются пути реализации и развития деятельности государства в указанной сфере.*

Keywords: *state, social function of a state, social state, social policy.*

Ключевые слова: *государство, функции государства, социальная функция, социальное государство, социальная политика.*

Первая статья Конституции Республики Таджикистан констатирует, что Таджикистан является социальным государством, и что оно обязано создавать условия, обеспечивающие достойную жизнь и свободное развитие каждого человека [1]. Несмотря на указанные конституционные положения, есть мнение что «Республика Таджикистан пока ни юридически, ни фактически социальным государством не является» [2, с. 9]. Тем не менее, по этому поводу считать необходимым отметить то, что использования термина социальное государство в Конституции Республики Таджикистан определяется, прежде всего, как цель государства, к которому государство должно стремиться так же как термины правовой, светский и т.д. Кроме того, данное положение закреплено практически во всех конституциях государств мира, но сегодня вряд ли можно найти государство которое действительно подходило бы под этот критерий.

Необходимо отметить, что практически все функции государства тесно взаимосвязаны с социальным назначением государства, в них присутствуют общесоциальные начала, поскольку главной целью всей деятельности любого государства является благополучие человека и интересы личности. «Чем больший удельный вес общесоциального в функциях государства, тем выше роль государства как инструмента преодоления противоречий» [3, с. 100].

К сожалению, по данным Всемирной организации здравоохранения, Республика Таджикистан входит в число беднейших стран мира, что усложняет выполнение социальных функций государством Таджикистан. Но это не означает что Республика Таджикистан несоциальное государство. Так в период независимости на социальные сферы за счет бюджета направлено 45 млрд. сомони. Общий объем расходов социальных сфер с 2000 года увеличился в 60 раз. Таким образом, в государстве Таджикистан социальная функция получает интенсивное развитие.

Социальная функция, прежде всего, направлена на создание равных возможностей для развития каждого и обеспечение достойного уровня существования для человека. Сегодня в нашей стране проводятся реформы во всех отраслях социальной сферы - социальной защите граждан, в трудовых отношениях, социальном страховании, занятости, пенсионном обеспечении и др. Однако вполне очевидно, что эти попытки без комплексной научно-теоретической разработки не дадут ожидаемого результата.

В литературе к содержанию социальной функции относят: охрану здоровья людей, труда, гарантированный минимальный размер оплаты труда, государственную поддержку семьи, материнства, защиты детей, пожилых граждан и инвалидов; развитие системы социальных служб;

государственные пенсии, пособия и иные гарантии социальной защиты [4, с. 342]. К данному перечню можно добавит беженцев и вынужденных переселенцев в условиях межнациональных конфликтов.

Так в соответствии со ст. 39. Конституции Республики Таджикистан каждому гарантируется социальное обеспечение в старости, в случаях болезни, инвалидности, утраты трудоспособности, потери кормильца и в других случаях, определяемых законом. Кроме того, всеобщая декларация прав человека, провозгласила право каждого на жизненный уровень, необходимый для поддержания здоровья и благосостояния, как самого человека, так и его семьи.

Таким образом, прожиточный минимум является мерилем социальной защищенности граждан и служит гарантией со стороны государства. С этой целью 19 мая 2009 года был принят закон Республики Таджикистан «О прожиточном минимуме», который определил правовые основы определения прожиточного минимума в Республике Таджикистан, его учета при установлении гражданам государственной социальной помощи, а также государственной гарантии получения минимального денежного дохода при осуществлении других мер социальной защиты населения.

Величина прожиточного минимума является ориентиром при установлении минимальных размеров оплаты труда и пенсий, а также размеров стипендий, пособий и других социальных выплат, предусмотренных законодательством Республики Таджикистан.

Сегодня особо значимым является социальная поддержка государством нуждающихся граждан. Государство обязано принимать необходимые меры реальной защиты людей. Важной социальной задачей государства является обеспечение каждому права на свободу труда, занятости, безопасности условий труда в соответствии с требованиями гигиены, социального обеспечения и страхования.

Социальные гарантии в сфере труда предусмотрены в статье 35 Конституции Республики Таджикистан, в соответствии с которым каждый имеет право на труд, выбор профессии, работы, охрану труда и социальную защиту от безработицы. Заработная плата не должна быть ниже минимального размера оплаты труда.

Важной составляющей социальной функции является право на охрану здоровья. Так, в соответствии со ст. 38. Конституции каждый имеет право на охрану здоровья. Каждый, в рамках, определенных законом, пользуется бесплатной медицинской помощью в государственных учреждениях здравоохранения. Гарантии бесплатной медицинской помощи должны быть общеизвестны. Только повышенный уровень комфортности и дополнительные медицинские услуги должны оплачиваться. К сожалению гарантии бесплатной помощи, часто носят декларативный характер. Большинство населения не понимают, что могут получить бесплатно, а за что должны доплачивать. Сегодня с уверенностью можно сказать, что нормативно-правовая база социальной функции Республики Таджикистан уже создана.

Как нам думается среди комплекса мер, которые должны быть осуществлены в рамках социальной функции можно назвать следующее:

- снижение уровня безработицы путем создание рабочих мест;
- увеличение пособий по безработице;
- повышение до прожиточного минимума размера заработной платы;
- увеличение минимального размера пенсий, хотя бы до прожиточного минимума;
- всеобщее принудительное медицинское страхование, а также реализации на практике положений

Конституции Республики Таджикистан о бесплатной медицинской помощи обеспечение малообеспеченных граждан медикаментами;

- создание (восстановление ранее функционировавшей) системы оздоровительных и санаторно-курортных учреждений.

Формирование правового демократического и социального государства, где человек, его права и свободы являются высшей ценностью нереально без проведения целенаправленной социальной политики. Таким образом социальной функции принадлежит одно из ведущих мест в системе функций государства.

Литература

1. Конституция Республики Таджикистан. Душанбе, 2016. 84 с.
2. Маликова А. Х. Проблемы формирования социального государства в Таджикистане. Автореф. дисс... докт. юрид. наук. М., 2012. С. 9.
3. Морозова Л. А. Функции Российского государства на современном этапе // Государство и право, 1993. № 6. С. 100.
4. Марченко М. Н. Теория государства и права: Учебное пособие. М., 2001. С. 342.

INNOVATION AS A SCIENTIFIC CATEGORY OF MODERN VOCATIONAL EDUCATION AND TRAINING

Palchuk M. I. (Russian Federation) Email: Palchuk533@scientifictext.ru

*Palchuk Marina Ivanovna – D.Sc. in Pedagogic Sciences, Associate Professor,
DEPARTMENT OF PSYCHOLOGY AND PEDAGOGY,
CRIMEAN IN-SERVICE TEACHER TRAINING INSTITUTE, SIMFEROPOL*

Abstract: *implementation of adjoint problems of a person's professional development and staffing of innovative production processes has become the subject of discussion in the scientific community in various branches of scientific knowledge. Preparation of modern human resources with necessary innovative qualities is one of the problems of vocational education. The solution of this social and educational problem is located in the area of quality of vocational education and training through the introduction of pedagogical innovations in the educational process, which can enrich each other. Along with the transition to a new paradigm of continuous, inclusive long life education for everybody is a serious response to today's challenges corresponding to the world of tomorrow.*

Keywords: *national innovation system, human development, innovation index.*

ИННОВАЦИИ КАК НАУЧНАЯ КАТЕГОРИЯ СОВРЕМЕННОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ОБУЧЕНИЯ

Пальчук М. И. (Российская Федерация)

*Пальчук Марина Ивановна – доктор педагогических наук, доцент,
кафедра психологии и педагогики,
Крымский институт постдипломного педагогического образования, г. Симферополь*

Аннотация: *реализация сопряженных задач профессионального развития человека и кадровой обеспеченности инновационных производственных процессов стала предметом обсуждения в сообществе ученых различных отраслей научного знания. Подготовка современных человеческих ресурсов, обладающих необходимыми инновационными качествами, одна из проблем современного профессионального образования. Решение этой социально-педагогической проблемы лежит в плоскости обеспечения качества профессионального образования и обучения на основе внедрения в образовательный процесс обогащающих друг друга педагогических инноваций. Вместе с этим, переход на новую парадигму непрерывного, всеохватывающего образования на протяжении всей жизни для всех – это серьезный ответ на сегодняшние вызовы, соответствующие миру завтрашнего дня.*

Ключевые слова: *национальная инновационная система, человеческое развитие, показатель инновационности.*

Инновации определяют будущность человеческой цивилизации, они – сущность современного развития общества, которые проблематизируют объективную реальность существования личности. Это архиважно и для продуктивного развития социума в соответствии с принципиально новыми социально-экономическими, политическими, национально-культурными условиями. «С качественным обновлением производства, внедрением инноваций связаны новые возможности развития России и повышения благосостояния населения. Несмотря на очевидность важности внедрения новых инновационных технологий в различные отрасли производства, эти процессы тормозятся проблемой их кадровой обеспеченности – отсутствием специалистов, имеющих необходимые профессиональные компетенции по работе в режиме разработки инновационных производств, их испытания и внедрения» [14, с. 23]. «Актуально значимой проблемой является проблема разработки технологической «цепочки» инновационного образовательного процесса с целью поиска путей и условий повышения социальной активности и готовности каждой личности к инновационной деятельности, что обеспечит России широкий инновационный путь развития, основанный на креативной деятельности каждого человека» [15, с. 185]. В связи с этим актуализируется задача системного исследования квинтэссенции инновационных процессов в современном мире в целом и в профессиональном образовании в частности. «Этот процесс имеет открытый, сетевой характер, формализуясь в виде инновационной системы. Особое значение в нем приобретает диффузия инноваций» [1, с. 168].

Инновационная деятельность характеризуется как минимум разработкой и внедрением принципиально новых образов содержания образования и технологий обучения, а также наличием носителей, которые данную деятельность обеспечивают и осуществляют [9, с. 82]. Главным звеном таких трансформаций по праву считаются человеческие ресурсы, обеспечивающие не только и не столько устойчивый прогресс, сколько стремительные изменения в социально-экономической сфере. «Особенное значение феномен инноваций имеет для образования, образовательной теории и практики, в которых реализуются программы подготовки специалистов. Большинство проблем функционирования и развития образования, внедрение образовательных инноваций выходит за границы собственно педагогических дисциплин, конкретных дидактико-педагогических исследований и обусловленных ими инноваций» [2, с. 7]. Инновационные образовательные технологии подразумевают целенаправленное, осмысленное изменение педагогической деятельности (и управления этой деятельностью) через разработку и введение в образовательных учреждениях педагогических и управленческих новшеств: нового содержания обучения, воспитания, управления; новых способов работы, новых средств, организационных форм [11, с. 4].

Проведя краткий анализ исследований по проблемам продвижения инноваций в системе профессионального образования, как одну из проблем профессиональной педагогики, нами установлено, что это направление достаточно молодое, практически весь научный дискурс, представлен публикациями 25-летнего периода времени.

В первой четверти XXI века национальные инновационные системы выходят за государственные границы и стремятся к творческой адаптации мировых достижений научно-технического прогресса в собственных социальных моделях с одновременным совершенствованием традиционно сложившихся процессов развития. Понятие инновационной модели базируется на комплексном, поступательном движении вперед, в рамках которого рождаются новые идеи, результаты научных разработок апробируются на всех стадиях внедрения инноваций, а фундаментальные исследования перестают быть обязательным инициирующим началом.

Развитию философии инноваций и выработке инновационной политики способствовали исследования Б. Лундвалля (*B. Lundvall*), который разработал теорию национальной инновационной системы (НИС), как главного условия внедрения новаций. На первый план он выдвинул малые инновационные фирмы с их человеческими ресурсами, обладающими инновационным мышлением и способностью внедрять нововведения. Инновации, по его мнению, – это внутренний фактор развития предприятий, основанный на интеграционных процессах, объединяющий различные звенья НИС с учетом мировых тенденций развития [3]. Сегодня модели инновационного развития созданы во всех странах, признанных лидерами в области генерирования новых разработок и реализации инновационных продуктов.

Законы материалистической диалектики как методы научного познания (единство и борьба противоположностей, переход количественных изменений в качественные, отрицание отрицания) подтверждают наличие прогрессивных циклов развития человеческой цивилизации. Каждый виток движения становится новым по своему содержанию, что придает им форму, подобную спирали, движение по которой и характеризует инновационность. Однако, «отрыв обучения от практики был закономерным и прогрессивным явлением в истории человечества, огромным шагом вперед. Этот ресурс исчерпал свои возможности. На протяжении всех столетий доминирования «абстрактного метода школы» стали появляться практико-ориентированные педагогические инновации, призванные в той или иной мере, устранять отрыв содержания образования от социальной практики общества, включая появление принципа связи теории и практики. До определенного времени подобного рода инновации только укрепляли фундамент традиционного обучения. Очевидно, что на новом историческом витке развития культуры, науки, образования и самого общества назрела необходимость поворота к практико-ориентированному образованию [10, с. 3-4].

Особо отметим, что ученые разных областей научных знаний пришли к выводу о неоднозначности понятия инновации. В методологическом плане инновация – это идея (идеи), предложения, научные разработки, которые могут и становятся основой создания новых стратегий развития, современных видов продукции, значительно улучшают потребительские характеристики. Все, что может улучшить качество жизни и процесс развития человечества, является инновацией. В Энциклопедии профессионального образования под редакцией С. Я. Батышева инновации – это существенный элемент развития образования, выраженный в тенденциях накопления и видоизменения самых разнообразных инициатив и нововведений в образовательном пространстве, которые в совокупности приводят к глобальным изменениям, в первую очередь, его качества. Инициативы возникают в ходе естественной эволюции сферы образования, в поиске более перспективных форм и средств педагогической деятельности, опробовании новых методик и приемов обучения [4, с. 370]. Инновации являются перспективными для эволюции более широкого мультикультурного пространства ПОО. Они

базируются на научных фундаментальных знаниях, современной методологии подготовки персонала различного уровня и динамике изменений в содержании и технологиях обучения. Единство научных основ с современной образовательной практикой – главные факторы инновационности ПОО.

Эти проблемы рассматриваются в тесной взаимосвязи с международными тенденциями развития систем ПОО. В развитых странах рациональное соотношение традиционного и инновационного в контексте фундаментализации образования проявляется в структурах и функциях системы ПОО на региональном, отраслевом, национальном и мировом уровнях. Признаками готовности системы к внедрению инноваций являются: неудовлетворенность существующей конъюнктурой – положением дел; стремление к постоянному совершенствованию; адаптивная структура организации процесса обучения; менеджмент, ориентированный на новизну; интеграция, перекрестное стимулирование идей и методов обучения; развитие индивидуальных и командных навыков взаимодействия; системное переобучение руководящих и педагогических кадров; поддержка альтернативных методик профессиональной подготовки персонала, а также моделей принятия решений [17, с. 137].

Типология инноваций, разработанная Г. Стюартом (*H. Stewart*), включает: макроинновации – совершенно новые продукты или технологии, приводящие к радикальным изменениям в производстве, экономике или обществе в целом; базовые инновации – отдельные новации, которые вместе дают мощный толчок в технологическом развитии; инновации-модификации – недостаточно радикальные инновации, чтобы влиять на технологический прогресс в целом [5, с. 116]. В этом контексте инновации в ПОО нами рассматриваются как новые «продукты» и «новые процессы». В первом случае речь идет об инновациях как видах и способах человеческой деятельности. С точки зрения профессиональной педагогики – это освоение в ходе учебной деятельности современных педагогических инноваций, в контексте новых процессов – овладение инновационными технологиями, применяемыми в современном производстве и сфере услуг.

Ярким примером инновационного развития профессионального образования является появление новой педагогической науки, соответствующей реалиям информационного общества – электронной педагогики (*education online*) [12, с. 113]. Концепция электронного образования базируется на принципиально новой теории обучения – коннективизме (*connectionism*), под которым понимается особый подход к искусственному интеллекту, основанному на когнитивистике (*cognitive science*) – междисциплинарном научном направлении, моделирующем ментальные и поведенческие явления в сетях в процессе взаимодействия субъектов образовательного процесса [6, с. 28].

Российские ученые пришли к выводу: «внимательное изучение с точки зрения использования передового европейского опыта инновационного хозяйственного обновления в отечественной практике представляется весьма интересным, в частности и потому, что он, с одной стороны, весьма разнообразен, отражая национальную специфику, а с другой – рельефно проявляет наблюдаемые здесь наиболее общие тенденции инновационных политик» [1, с. 166]. Новый вектор реализации этих политик определен в стратегии роста «Европа 2020», состоящей из отдельных направлений: «Умный рост», «Устойчивый рост», «Инклюзивный рост». Данная стратегия предусматривает внедрение инноваций в систему ПОО (таблица 1) [18].

Таблица 1. Стратегия роста «Европа 2020»

№ п/п	Составляющие стратегии роста «Европа 2020»	Направления	Название проекта
1	«Умный рост»	Инновации	«Инновационный союз»
		Образование	«Молодежь в движении»
		Цифровое общество	«Цифровая повестка для Европы»
2	«Устойчивый рост»	Климат, энергетика, мобильность	«Эффективные ресурсы для Европы»
		Конкурентоспособность	«Промышленная политика в эру глобализации»
3	«Инклюзивный рост»	Трудоустройство и навыки	«Новые навыки и рабочие места»
		Борьба с нищетой	«Европейская платформа против нищеты»

Несмотря на серьезные различия между странами и существующие региональные дисбалансы, государства стремятся соответствовать социальной модели, которая постоянно совершенствуется и отражает изменения, происходящие в обществе, что декларируется как «достояние сообщества» (*acquis communautaire*) [7, с. 75].

С точки зрения инноваций как научной категории современного ПОО важным нам представляется рейтинг «Глобальный инновационный индекс» (ГИИ), который рассчитывается по результатам инновационной деятельности с учётом ресурсов инноваций. Согласно докладу 2016 г., возглавили рейтинг Швейцария, Швеция, Великобритания, США, Финляндия и Сингапур. Особый интерес представляют механизмы и критерии определения уровня инновационности: рейтинг составляется из 82 различных переменных, отражающих потенциал, результативность и рамочные условия инновационной деятельности, сгруппированных в трехуровневую иерархичную структуру, вершиной которой является агрегированный показатель инновационности (*Summary Innovation Index, SII*). При этом человеческий капитал – важная характеристика ГИИ [19].

В зависимости от *SII* каждая страна относится к одной из четырех категорий:

- «*Innovation leaders*» – инновационные лидеры, *SII* которых превосходит средний показатель более чем на 20 %.

- «*Innovation followers*» – инновационные последователи, *SII* которых лежит в пределах от 90% до 120% от среднего.

- «*Moderate innovators*» – «умеренные инноваторы», *SII* которых укладывается в интервал от 50 до 90% среднего показателя.

- «*Modest innovators*» – «скромные инноваторы», *SII* которых менее 50% среднего показателя.

Как показало изучение, одним из инновационных лидеров является Финляндия – страна с наилучшим инновационным климатом, что обусловлено ясным инновационным выбором и проявлением политической воли. В соответствии с этим подходом создаются замкнутые зоны, в рамках которых формируется инновационная среда, благоприятная для развертывания инновационной деятельности. Эти зоны в Германии называются инкубаторами бизнеса, Великобритании – научными парками, во Франции и Японии чаще всего используют понятие «технополис», в Финляндии – технологические деревни, а, например, в Китае – зоны высокой технологии [8, с. 186-187]. Суть этих разнообразных форм одна – выделение территориально замкнутых зон, где создаются особо благоприятные условия для инноваций с потенциалом научных или образовательных центров, пронизанных атмосферой применения знаний в новых производствах или современных промышленных технологиях.

В России такие инновационные зоны называются по-разному: особые технико-внедренческих экономические зоны, центры сертификации квалификаций, нано центры, бизнес-инкубаторы, технопарки, территориальные инновационные кластеры, объекты трансферы технологий [20]. Сильные стороны инновационной системы России связаны с качеством человеческого капитала, развитием бизнеса, знаний и технологий, что обеспечено высокими позициями по таким субиндексам, как образование (27-е место), высшее образование (23-е место), научные исследования и разработки (25-е место), торговля, конкуренция и размер рынка (22-е место), создание знаний (21-е место) [19]. С учетом того, что Россия занимает 43-е место из 128 стран, поднявшись на 5 пунктов по сравнению с 2015 годом, констатируем – инновационные технологии в нашей стране развиваются поступательно, но заметно медленнее лидеров. Анализируя подходы к инновационной деятельности, можно сделать вывод о необходимости перехода на инновационную составляющую образовательного процесса, в широком смысле этого слова. Использование национальных традиций и лучшего мирового опыта позволят России догнать страны с наибольшим ГИИ.

Мировые тенденции развития ПОО определяется четырьмя стратегическими индикаторами: образование в течение жизни и мобильность; качество и эффективность; справедливость и активная гражданская позиция; инновации, способность к творчеству и предпринимательству. Во всех странах с очень высоким и высоким показателем индекса человеческого развития разрабатываются мероприятия, направленные на поддержку инновационной деятельности, «понятием «инновация» охвачен достаточно широкий круг учреждений, осуществляющих научно-образовательную деятельность. Последовательные шаги, направленные на создание мирового образовательного пространства, «обеспечиваются инновационными трендами в виде инвестиций в подготовку персонала разного квалификационного уровня, что требует всеобщей рефлексии прогнозных сценариев, изучения особенностей формирования его компетентностного потенциала» [13, с. 103]. С этой точки зрения изучение мировых тенденций развития позволяют выявить скрытые ресурсы национального потенциала и определить современный вектор эволюции человеческих ресурсов для инновационной экономики России с учетом научно-технических достижений и исторически сложившихся образовательных традиций [16].

Таким образом, инновации являются неотъемлемой частью развития педагогической науки, поскольку именно с помощью инноваций образование делает поступательный шаг вперед. Все большую актуальность приобретает задача формирования современной политики в сфере подготовки кадров, состоящей из двух уровней – национального и наднационального, что в

значительной степени обуславливает необходимость внедрения инноваций в систему ПОО. Это обеспечит переход на новую парадигму обучения в течение жизни, исходя из склонности и потребности личности к инновационной деятельности.

Список литературы / References

1. Большая Европа. Идеи, реальность, перспективы: монография / Под общ. ред. Ал. А. Громыко и В. П. Фёдорова. М.: «Весь Мир», 2014. 704 с.
2. Кремень В. Феномен инноваций: освіта, суспільство, культура: монографія. К.: Педагогічна думка, 2008. 472 с.
3. Lundvall B. National systems of innovation: towards a theory of innovation and interactive learning. L.: Pinter Pub Ltd, 1992. 342 p.
4. Энциклопедия профессионального образования: в 3-х т. / Под ред. С. Я. Батышева. М.: АПО, 1998. Т. 2. 440 с.
5. Stewart H. B. Recollecting the future: A view of business, technology and innovations in the next thirty years. Homewood, IL: Irvin, 1989. 264 p.
6. Лангаккер Р. У. Когнитивная грамматика. М.: ИНИОН РАН, 1992. 56 с.
7. Европейский Союз в XXI веке: время испытаний / под ред. О. Ю. Потемкиной (отв. ред.), Н. Ю. Кавешникова, Н. Б. Кондратьевой. М.: «Весь Мир», 2012. 656 с.
8. Северная Европа. Регион нового развития / под ред. Ю. С. Дерябина, Н. М. Антюшиной. М.: «Весь Мир», 2008. 512 с.
9. Адольф В. А., Ильина Н. Ф. Инновационная деятельность в образовании: проблемы становления // Высшее образование в России, 2010. № 1. С. 81-87.
10. Вербицкий А. А. Контекстное образование: проблемы и перспективы // Педагогика, 2014. № 9. С. 3-14.
11. Зеер Э. Ф., Сыманюк Э. Э. Компетентностный подход как фактор реализации инновационного образования // Образование и наука, 2011. № 8. С. 3-16.
12. Андреев А. А. Педагогика в информационном обществе или электронная педагогика // Высшее образование в России, 2011. № 11. С. 113-116.
13. Пальчук М. И. Развитие человеческих ресурсов – главный фактор потенциала страны // Наука, техника и образование, 2016. № 12 (30). С. 101-104.
14. Федоров В. А. Опережающее профессионально-педагогическое образование: аспект научного обеспечения // Инновации в профессиональном и профессионально-педагогическом образовании: материалы XX Всероссийской научно-практической конференции, Екатеринбург, 22-23 апреля 2015 г. / Науч. ред. д-р пед. наук, проф. Е. М. Дорожкин, д-р пед. наук, проф. В. А. Федоров. Екатеринбург: ФГАОУ ВПО «Рос. гос. проф.-пед. ун-т», 2015. Том I. 355 с. С. 21-25.
15. Чапаев Н. К. Этапы осуществления инновационного образовательного процесса // Инновации в профессиональном и профессионально-педагогическом образовании: материалы XX Всероссийской научно-практической конференции, Екатеринбург, 22-23 апреля 2015 г. / Науч. ред. д-р пед. наук, проф. Е. М. Дорожкин, д-р пед. наук, проф. В. А. Федоров. Екатеринбург: ФГАОУ ВПО «Рос. гос. проф.-пед. ун-т», 2015. Том I. 355 с. С. 185-188.
16. Пальчук М. И. Концепция человеческого развития – ответ на глобальные вызовы современности: европейский контекст // XXIV Международная научно-практическая конференция «Европейские научные исследования: инновации в науке, образовании и технологиях». Лондон. Великобритания, 29.01.2017.
17. Пальчук М. И. Тенденции развития систем профессиональной подготовки производственного персонала сферы услуг в странах ЕС: дис. д-ра пед. наук. В 2-х т. К., 2016. Т. 1. 505 с. Т. 2. 223 с.
18. Europe 2020 – Europe's growth strategy. [Electronic resource]. Official site of the European Union. URL: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:2020:FIN:EN:PDF/> (date of access: 24.02.2016).
19. Глобальный инновационный индекс – 2016. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.wipo.int/pressroom/ru/articles/2016/article_0008.html/ (дата обращения: 02.01.2017).
20. Инновации в России. Инновационный центр. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://vse-temu.org/new-innovacii-v-rossii-innovacionnyj-centr.html/> (дата обращения: 28.01.2017).

THEORETICAL ANALYSIS OF A THE PROBLEM OF THE ORGANIZATION OF INDEPENDENT WORK OF STUDENTS OF TECHNICAL COLLEGE PROFILE

Grizodub N.¹, Chernishev D.² (Ukraine)

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПРОБЛЕМЫ ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ КОЛЛЕДЖА ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

Гризодуб Н. В.¹, Чернышев Д. А.² (Украина)

¹Гризодуб Наталья Викторовна / Grizodub Natalya – аспирант;

²Чернышев Дмитрий Алексеевич / Chernishev Dmitriy – доктор педагогических наук, профессор, кафедра педагогики,

Донецкий национальный университет, г. Донецк, Украина

Abstract: the understanding by different authors of definition "independent work" is presented in article, the concept "independent work" concerning students of colleges of a technical profile is specified. Article opens the main directions in the characteristic of independent work, different approaches are allocated and the most essential signs of category "independent work" are defined. Components of readiness of students for independent work in the conditions of educational process of college of a technical profile are specified.

Аннотация: в статье представлено понимание разными авторами определения «самостоятельная работа», уточнено понятие «самостоятельная работа» относительно студентов колледжей технического профиля. Статья раскрывает основные направления в характеристике самостоятельной работы, выделены разные подходы и определены наиболее существенные признаки категории «самостоятельная работа». Указаны компоненты готовности студентов к самостоятельной работе в условиях образовательного процесса колледжа технического профиля.

Keywords: independent work of students of college of a technical profile, components of readiness for independent work, pedagogical conditions of realization of independent work of students.

Ключевые слова: самостоятельная работа студентов колледжа технического профиля, компоненты готовности к самостоятельной работе, педагогические условия реализации самостоятельной работы студентов.

Система среднего профессионального образования (СПО) переходит на новые государственные стандарты и тем самым, выдвигая новые требования к уровню подготовки студентов системы СПО, расставляя акценты на процесс формирования личности будущих специалистов, перестраивает организацию учебного процесса. Приоритетными в образовании становятся такие качества студентов как: компетентность, эрудиция, индивидуальное творчество, самостоятельный поиск знаний и потребность их совершенствования, высокая культура личности, способность студентов к непрерывному обучению, высокий уровень профессионализма. В настоящее время профессиональная подготовка специалистов в рамках условий получения образования в колледже предусматривает сокращение часов аудиторной обязательной нагрузки и увеличение доли самостоятельной работы студентов (до 50%). Таким образом в современном образовательном пространстве СПО, изменяется роль самостоятельной работы и ее значение, она становится основой для обеспечения качества образования.

Следовательно, на данном этапе модернизации системы СПО первостепенной задачей колледжей сегодня становится эффективная организация самостоятельной работы студентов. Создание оптимальных педагогических условий для развития способностей личности студента, как будущего специалиста, развитие навыков к самостоятельному приобретению знаний и умений, которые, в свою очередь, обеспечат стремление к саморазвитию и самосовершенствованию, что является тем необходимым базисом, для профессионального становления, воспитания студента и обеспечивает его образование в рамках системы СПО.

Особое значение в колледжах имеет проблема организации самостоятельной работы студентов первых курсов, ведь именно на начальном этапе обучения закладываются основы фундаментальных профессиональных знаний будущих специалистов. Вместе с тем у студентов продолжают формироваться привычки организации собственной познавательной деятельности, которая является базой для качественной профессиональной подготовки выпускников колледжей, становления их как специалистов [2, 10]. Однако, как показывает опыт работы, отдельные направления самостоятельной работы все еще недостаточно разработаны и не в полной мере отражают запросы практики работы со

студентами колледжа, особенно первого года обучения. Нет достаточной научно-теоретической базы для организации самостоятельной учебной работы по отдельным дисциплинам, наработок по внеаудиторной работе студентов, дифференциации самостоятельной работы студентов, предлагаемые самостоятельные работы не соответствуют индивидуальным учебным возможностям студента, самостоятельные работы однообразны по форме и видам заданий. Следует также отметить, что сегодня в педагогической науке нет единой точки зрения на определение сущности понятия «самостоятельная работа студентов колледжа». Недостаточно раскрыта структура и функции самостоятельной работы в учебном процессе колледжа, вследствие чего определенные ее виды часто строятся без учета специфики предмета и уровня подготовленности студента к организации самостоятельной учебной деятельности. Все это усложняет организацию самостоятельной работы студентов колледжа. Отсюда возникает потребность в теоретическом исследовании выделенного понятия.

Р. М. Микельсон, раскрывая суть самостоятельной работы, не затрагивает категории времени выполнения заданий обучающимся, но констатирует, что это выполнение заданий без чьей - либо помощи, но под руководством преподавателя [7].

Б. П. Есипов, дает более полное определение самостоятельной работы: «Самостоятельная работа учащихся, включаемая в процесс обучения, – это такая работа, которая выполняется без непосредственного участия учителя, но по его заданию в специально предоставленное для этого время; при этом учащиеся сознательно стремятся достигнуть поставленной в задании цели, проявляя свои усилия и выражая в той или иной форме результаты своих умственных или физических (или тех и других вместе) действий» [3, с. 14-16]. Причем Б. П. Есипов, «участие учителя» рассматривал, как проведение инструктажа перед началом работы, так и во время выполнения учащимися задания, при возникновении трудностей, но в своем определении автор не учитывал творчество обучающегося. Таким образом, автор индивидуализирует процесс обучения учащихся в процессе самостоятельной работы.

Ю. К. Бабанский, соотносит самостоятельную работу учащихся с индивидуальной работой (помимо фронтальной и групповой) [1, с. 40]. Главным для нас является утверждение автора, о том, что данный вид работы учитывает индивидуальные особенности учащихся и возможность каждому ученику работать в своем темпе, индивидуальные возможности, без взаимодействия с другими школьниками. Вместе с тем, определены «побочные эффекты» такой формы работы - большая трудоемкость со стороны преподавателя, для подготовки соответствующего методического обеспечения дисциплины, тем самым автор придерживался оптимизации учебного процесса.

Согласно И. Э. Унту, «самостоятельная работа» учащихся – это такой способ учебной работы, где: 1) учащимся предлагаются учебные задания и руководства для их выполнения; 2) работа проводится без непосредственного участия учителя, но под его руководством; 3) выполнение работы требует от учащегося умственного напряжения» – писал И. Э. Унт [9, с. 135]. Также автор классифицирует самостоятельную работу по организации - работа на уроке (в рамках проведения урока, семинара, лабораторно-практических занятий и т.д.), и вне урока, т.е. дома; по активизации - индивидуальную и групповую. Причем автор считает самостоятельную работу более эффективной, чем фронтальную, так как самостоятельная работа позволяет учителю вовлечь в процесс обучения всех учеников, а учителю, в свою очередь, оценить достижения учеников на занятии.

И. А. Зимняя самостоятельную работу определяет как целенаправленную, внутренне мотивированную, структурированную самим субъектом и корригируемую им по процессу и результатам деятельности [4].

П. И. Пидкасистый утверждал, что самостоятельная работа – это не форма организации учебных занятий и не метод обучения. Ее правомерно рассматривать как средство вовлечения учащихся в самостоятельную познавательную деятельность средство ее логической и психологической организации [8].

Г. С. Костюк считает ее одновременно и средством, и результатом учебной деятельности студента [6, с. 4].

В. А. Козаков утверждает, что главной целью самостоятельной работы является развитие самостоятельности личности: «самостоятельная работа - это специфический вид учебной деятельности, главной целью которого является формирование самостоятельности субъекта обучения, а формирования его умений, знаний и навыков осуществляется опосредствованно через содержание и методы всех видов занятий» [5, с. 14].

Анализируя понятие «самостоятельная работа», можно сделать вывод о том, что однозначной его трактовки нет, нет и единого подхода, несмотря на то, что многие исследователи давали свое определение самостоятельной работе.

Таким образом, анализ научной литературы позволил условно выделить основные направления в характеристике самостоятельной работы. Итак, самостоятельная работа это:

1) один из видов (форм) учебной деятельности;

- 2) познавательная деятельность;
- 3) метод обучения;
- 4) прием обучения;
- 5) организационная форма учебных занятий;
- 6) способ самообразования;
- 7) средство усвоения знаний, обретения практических умений;
- 8) средство вовлечения учащихся в самостоятельную познавательную деятельность
- 9) средство организации познания;
- 10) способ формирования активности;
- 11) процесс самопознания;
- 12) способ саморазвития;
- 13) способ самоконтроля за эффективностью учебно-познавательной деятельности;
- 14) самооценка собственной деятельности;
- 15) метод стимулирования и мотивации учебно-познавательной деятельности;
- 16) результат учебной деятельности;

Таким образом, самостоятельную работу одновременно можно отнести и к видам учебной деятельности и к средствам организации учебного познания обучаемых.

Некоторые авторы отождествляют самостоятельную работу как комплекс педагогических условий, другие делают акцент на содержании заданий, их дифференциации. Ряд авторов пытается соотнести самостоятельную работу с самообразованием, саморазвитием личности.

Проведенный анализ научной литературы позволил выделить разные подходы и определить наиболее существенные признаки категории «самостоятельная работа».

Обобщение выше изложенного позволило сделать вывод о том, что самостоятельная работа:

- 1) организовывается преподавателем и осуществляется под его руководством (прямым или опосредствованным);
- 2) происходит без прямого участия преподавателя;
- 3) студент должен сам организовать собственную деятельность;
- 4) главной целью ее есть развитие самостоятельности личности;
- 5) цель такой работы определяет преподаватель;
- 6) в процессе такой работы студенты учатся контролировать и оценивать свою деятельность.

Следует отметить, что понятие «самостоятельная работа» является более широким, чем «самостоятельная учебная работа», потому что слово «работа» может употребляться в разном значении (физическом, социальном и др.). В то же время исследования педагогических явлений, образовательных процессов чаще всего рассматривают работу учебную. Поэтому в дальнейшем под самостоятельной работой студентов мы будем понимать именно их самостоятельную учебную работу. Изучение значительного количества научных источников по проблеме исследования подтверждает необходимость обоснования понятия самостоятельной работы студентов колледжа, потому что организация обучения в этих учебных заведениях отличается как от обычной классно-урочной системы, так и от системы, которая действует в университетах, институтах. Поэтому, на наш взгляд, существует потребность в уточнении понятия «самостоятельная работа» относительно студентов указанных учебных заведений. На наш взгляд самостоятельная работа студентов колледжа будет только тогда эффективной, когда преподавателем будут учитываться все компоненты ее структуры, а именно: наличие положительной мотивации к учению и приобретению новых знаний; четкого осознания обучаемым поставленных учебных целей и задач; наличие алгоритма выполнения задания, знание метода выполнения работы, знание студентом способов ее выполнения; организации преподавателем учебной деятельности, которая плавно перетекает в самоорганизацию студентом собственных учебных действий; оценки уровня усвоения учебного материала, выполнение поставленных задач, соблюдения целей, структуры занятия преподавателем, также постепенно перерастает в самооценку студента собственной деятельности.

Исходя из вышеизложенных компонентов структуры самостоятельной работы, мы придерживаемся следующей формулировки «самостоятельной работы» студентов относительно обучения в колледже технического профиля. Самостоятельная работа - это планомерная работа студентов, направленная на выполнение поставленных целей и задач, происходящая при методическом сопровождении преподавателя, но без его прямого участия.

Результаты категориального анализа, а также исследование специфики учебного процесса позволяют уточнить: самостоятельная работа студентов колледжа - это вид учебной деятельности, направленный на усвоение студентами новых знаний, усовершенствование навыков самостоятельного познания, формирование практических умений, необходимых для будущей профессиональной

деятельности; она организовывается и направляется преподавателем, но осуществляется без его непосредственного участия.

На наш взгляд, такое определение учитывает существенные признаки самостоятельной работы и более всего отвечает направлению представленного исследования.

Таким образом, самостоятельная работа в колледже технического профиля - это один из видов деятельности студентов, и поэтому преподавателю нужно преследовать цель по совершенствованию учебно-методических обеспечения дисциплин, как отображение форм и целей обучения, способствующие развитию самостоятельности студентов и прочным фундаментальным знаниям по читаемым дисциплинам. Но, также преподавателю нужно учитывать и тот факт, что студенты, которые поступают в колледж, нередко не владеют необходимым уровнем умений и навыков самостоятельной учебной работы. В содержательном отношении система построения учебно-воспитательного процесса системы колледжа должна способствовать развивающей, воспитывающей и обучающей среды, содействовать росту самоорганизации студентов, должна быть ориентированной на увеличения значимости самостоятельной работы, открывая возможности для самоопределения, становления и раскрытия потенциалов личности студента. Данное направление станет возможным только в том случае, если организация учебно-воспитательного процесса в колледже будет строиться на основе полного учета всех педагогических условий формирования готовности студентов колледжей к самостоятельной работе.

Поскольку установлено, что самостоятельная работа является одним из видов деятельности в процессе обучения, то категория «деятельность» в значительной мере определяет теоретические и методологические основы научного исследования проблемы организации самостоятельной работы в колледже.

Под структурой деятельности, как правило, понимают строение и внутреннюю форму организации системы со множеством взаимосвязанных элементов, которые образуют определенную целостность [8, с. 76]. Исследователями установлено, что в структуре учебной деятельности выделяются две группы взаимосвязанных элементов: организационные (субъект, процесс, предмет, условия, продукт) и социально-психологические (цель, мотив, способ, результат) [5, с. 15].

Специфика образовательной деятельности колледжа, как структуры СПО, заключается в следующих особенностях. Колледж является многоуровневым, многофункциональным и многопрофильным учебным учреждением, которое реализует углубленные программы СПО по индивидуальным учебным планам и обеспечивает будущим специалистам повышенный уровень квалификации.

Многофункциональность колледжа связана с расширением разнообразия и усложнением содержания образования и форм реализации профессиональных образовательных программ, характеризуется обеспечением реализации общеобразовательных программ, начального профессионального образования, среднего профессионального образования; дополнительного профессионального образования (повышение квалификации, профессиональная переподготовка кадров, и др.).

Таким образом, в колледже студенты должны получить:

1) общеобразовательную подготовку на уровне полного объема общеобразовательной школы, поэтому в учебные планы для групп учащихся на базе второй ступени общего образования введен общеобразовательный цикл. В зависимости от профиля подготовки специалистов возможны различные модификации перечня общеобразовательных дисциплин и их различные объемы.

2) общепрофессиональный блок учебных предметов, который включает циклы общенаучных и управленческих дисциплин. В него входят те же учебные предметы, которые изучаются на третьей ступени полного общего образования. В колледже технического профиля это следующие дисциплины: техническая механика, черчение или инженерная графика, основы электроники

3) блок дисциплин специальной подготовки, который отражает конкретное содержание деятельности специалиста по специализации и направлено на подготовку к выполнению определенных функций.

Следовательно, в учебном процессе колледжа присутствуют разные организационные формы, которые присущи и общеобразовательной школе и высшим учебным заведениям, несмотря на эти условия не надо упразднять роль самостоятельной работы в условиях колледжа.

Самостоятельная работа в колледже - это один из видов деятельности студентов, и поэтому преподавателю нужно преследовать цель по совершенствованию учебно-методических обеспечения дисциплин, как отображение форм и целей обучения, способствующие развитию самостоятельности студентов и прочным фундаментальным знаниям по читаемым дисциплинам. Но, также преподавателю нужно учитывать и тот факт, что студенты, которые поступают в колледж, нередко не владеют необходимым уровнем умений и навыков самостоятельной учебной работы.

На сегодняшний день общедоступность СПО и отмена вступительных испытаний не позволяет на этапе приема объективно оценить уровень школьной подготовки абитуриентов. Часто только в результате входного мониторинга на первом курсе обучения по общеобразовательным дисциплинам выявляется уровень знаний поступивших в колледж студентов. Также, следует отметить, что студенты

первого курса обучения, попадая в колледж из стен общеобразовательной школы, зачастую проходят стадию адаптации к новым условиям обучения, требованиям преподавателей, согласно изучению как общеобразовательных (за 10- 11 класс), так и профессиональных модулей.

В содержательном отношении система построения учебно-воспитательного процесса системы колледжа должна способствовать развивающей, воспитывающей и обучающей среде, содействовать росту самоорганизации студентов, должна быть ориентированной на увеличение значимости самостоятельной работы, открывая возможности для самоопределения, становления и раскрытия потенциалов личности студента. Данное направление станет возможным только в том случае, если организация учебно-воспитательного процесса в колледже будет строиться на основе полного учета всех педагогических условий формирования готовности студентов колледжей к самостоятельной работе.

Система организации самостоятельной работы студентов колледжа предполагает: четкое ее планирование, детальное продумывание ее организации, непосредственное или опосредствованное руководство со стороны преподавателя, систематический контроль за поэтапными и конечными результатами самостоятельной работы студентов, оперативное доведение до сведения студентов оценки результатов их самостоятельной работы и внесение соответствующих коррективов в ее организацию. Итак, в учебном процессе колледжа самостоятельная работа представляет собой полифункциональное явление. Она позволяет повысить эффективность усвоения знаний, развивать познавательные способности, учить самоорганизации, умению предусматривать и оценивать возможный результат самостоятельной учебной работы, планировать и корректировать собственную деятельность, формировать навыки профессионального самообразования. В процессе активной самостоятельной работы развивается самостоятельность студентов.

Таким образом, данная проблема имеет не только педагогический, но и социальный характер. Главной задачей колледжей сегодня становится эффективная организация самостоятельной работы, которая обеспечит уверенность будущего специалиста в необходимости самообразования, воспитания у него стремления к саморазвитию и самосовершенствованию. Такое изменение целей обучения обусловлено рядом факторов, среди которых - общественные и экономические процессы в обществе, а также процесс формирования личности будущих специалистов.

Литература

1. *Бабанский Ю. К.* Оптимизация процесса обучения (Общедидактический аспект). М.: Педагогика, 1977.
2. *Ерецкий М. И.* Совершенствование обучения в техникуме. Учеб.-метод. пособ. Марк Исакович Ерецкий. М.: Высш. шк., 1987. 264 с.
3. *Есипов Б. П.* Самостоятельная работа учащихся на уроках. М.: Учпедгиз, 1961. 239 с.
4. *Зимняя И. А.* Психология обучения иностранным языкам в школе. М.: Просвещение, 1991. 222 с.
5. *Козаков В. А.* Самостоятельная работа студентов и ее информационно-методическое обеспечение. Учеб. пособ. Виталий Андреевич Козаков. К.: Высшая шк., 1990. 248 с
6. *Костюк Г. С.* Навчально-виховний процес і психологічний розвиток особистості. Григорій Силевич Костюк. К.: Рад. шк., 1989. 608 с.
7. *Микельсон Р. М.* О самостоятельной работе учащихся в процессе обучения. М.: Учпедгиз, 1940.
8. *Пидкасистый П. И.* Самостоятельная познавательная деятельность школьников в обучении: теоретико-экспериментальное исследование. Павел Иванович Пидкасистый. М.: Педагогика, 1980. 240 с.
9. *Уэнт И. Э.* Индивидуализация и дифференциация обучения. М.: Педагогика, 1990.
10. *Хом'юк І. В.* Формування вмінь самостійної роботи у майбутніх інженерів засобами ігрових форм: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.04. Теорія і методика професійної освіти І. В. Хом'юк. К., 2003. 20 с.

WAYS OF INCREASE OF NORMAL PHYSIOLOGY TEACHING EFFECIENCY FOR FOREIGN STUDENTS

Datsyshyn P.¹, Nikolaenko O.², Omelchenko O.³, Gusakova I.⁴ (Ukraine)
СПОСОБЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ
НОРМАЛЬНОЙ ФИЗИОЛОГИИ ИНОСТРАННЫМ СТУДЕНТАМ

Дацишин П. Т.¹, Николаенко О. А.², Омельченко О. Д.³,
Гусакова И. В.⁴ (Украина)

¹Дацишин Павел Трофимович / Datsyshyn Pavel – кандидат медицинских наук, доцент;

²Николаенко Оксана Александровна / Nikolaenko Oksana - кандидат биологических наук, доцент;

³Омельченко Оксана Даниловна / Omelchenko Oksana - кандидат медицинских наук, доцент;

⁴Гусакова Ирина Викторовна / Gusakova Irina - кандидат медицинских наук, доцент,
кафедра нормальной физиологии,

Винницкий национальный медицинский университет им. Н. И. Пирогова, г. Винница, Украина

Аннотация: нормальная физиология – это одна из фундаментальных дисциплин в теоретической подготовке врачей не только в нашей стране, но и в зарубежных странах. Об этом свидетельствует значительное количество тестов в лицензионном экзамене министерства здравоохранения, который проводится на третьем курсе в медицинских вузах. В статье описаны способы достижения эффективности обучения нормальной физиологии студентов-иностранцев в медицинском вузе. Раскрыты методы, которые используются на кафедре нормальной физиологии нашего университета.

Abstract: normal physiology is one of fundamental disciplines' of doctors theoretic preparing in our country and foreign ones. A big amount of tests is shown it in ministry of Health license exam that is passed in the end of the third year of study at the medical universities. The article analyzes the ways of efficiency achievement in Normal Physiology teaching in foreign students at the medical university. The methods used on Normal Physiology department of our university are described. The students use this material during prepare to lessons.

Ключевые слова: обучение, нормальная физиология, методика преподавания, иностранные студенты.

Keywords: teaching, normal physiology, teaching methods, foreign students.

Среди огромного студенческого коллектива есть иностранные студенты, граждане 62 стран мира.

Работа преподавателей кафедр Винницкого национального медицинского университета им. Н. И. Пирогова построена так, чтобы требования ко всем категориям студентов – отечественных и иностранных, были одинаковыми.

Преподаватели кафедр работают в рамках закона о высшем образовании и Болонской системы.

Все понимают, что работа со студентами других стран имеет свои особенности, которые начинаются с адаптации к жизни в условиях Украины, новых требований к учёбе в высшем учебном заведении [1].

Часть иностранных граждан, сначала обучается на подготовительном факультете иностранных студентов при университете, что даёт им возможность лучше подготовиться к обучению, выбрать специальность по душе, адаптироваться к жизни в общезнании [2].

Часть таких студентов (граждан Иордании, Палестины, Эквадора) после окончания подготовительного факультета направляются для обучения в составе групп с отечественными студентами, что даёт свои позитивные результаты.

Вторая часть студентов обучается в группах с англоязычной формой обучения.

Для преподавателей кафедры нормальной физиологии, которые работают со студентами русскоязычной, англоязычной и украиноязычной формы обучения, есть свои особенности.

Преподаватели кафедры работают со студентами, которые уже год обучались на первом курсе. Они знакомы с традициями, существующими в университете для повышения успеваемости студентов.

Для преподавателей кафедры актуальной является проблема усовершенствования организации структуры и методики управления обучением. Мы используем разные формы обучения вместе с научной организацией учебного процесса.

Основой для преподавания нормальной физиологии является типовая программа и учебный план. Курс разбит на два семестра, которые заканчиваются компьютерным тестированием по предмету.

Практические занятия с иностранными студентами проводятся по общей схеме. Особое внимание обращаем на актуальность темы, вопросы исходного и конечного уровня знаний, которые студенты должны усвоить после окончания изучения данной темы. Используем тестовые вопросы лицензионного экзамена и те, которые создаются преподавателями кафедры.

Большое значение уделяется обсуждению теоретических вопросов с целью усвоения материала темы. На данном этапе происходит дифференциация студентов.

Одни легко отвечают на вопросы, чётко воспринимают дополнения преподавателя.

Другим тяжело сформулировать свою мысль, они хотят отвечать заученными фразами, больше времени думают над ответами на поставленные вопросы.

Такая категория студентов встречается среди студентов разных форм обучения. Задание преподавателя помочь второму типу студентов, раскрыть их как через устные ответы, так и письменные или рисованием определённой схемы на поставленный вопрос [3].

Для более полного и лучшего усвоения материала для студентов распечатаны инструкции для каждого занятия с тестовыми заданиями.

Кафедрой напечатан учебник со всеми практическими работами и тестовыми заданиями и вопросами для каждой темы, что является подсказкой.

Учебные пособия периодически обсуждаются на заседаниях кафедры, совершенствуются и перепечатаются, чтобы студенты могли лучше усвоить материал.

Вопросы доступны по содержанию, имеют определённую системность и последовательность изложенного материала, и степень практического применения на старших клинических курсах [4].

Показатели системы дыхания используются при изучении патологической физиологии, пропедевтики и внутренней медицины факультетской терапии и других.

Показателем усвоения студентами материала является Министерский лицензионный экзамен на третьем курсе, где нормальная физиология по баллам находится в основном на 2-3 местах.

Иностранные студенты принимают активное участие в студенческих научных конференциях на русском и английском языках, где занимают призовые места, и не только внутри вуза, но и на межвузовских конференциях.

Таким образом, целенаправленная работа преподавателей кафедры нормальной физиологии у иностранных студентов медицинского, стоматологического и фармацевтического факультетов на пути повышения эффективности обучения заключается в том, что мы хотим обеспечить преемственность между теоретическими и клиническими дисциплинами.

Это послужит высококачественной подготовке иностранных студентов к врачебной работе в своих странах.

Литература

1. *Арсеньев Д. Г.* Социально-психологические и физиологические проблемы адаптации иностранных студентов / Д. Г. Арсеньев, М. А. Иванова, А. В. Зиньковский. СПб, 2003. 160 с.
2. *Герасименко О. Л.* Некоторые аспекты социокультурной адаптации иностранных студентов / О. Л. Герасименко // Теория и практика преподавания русского языка как иностранного: материалы II Междунар. науч.-метод. конф. Минск. 15-16 мая 2008 г. Минск: Изд. Центр БГУ, 2008. С. 180-182.
3. *Дацишин П. Т., Николаенко О. А., Стельмацук П. О.* Адаптация иностранных студентов к жизнедеятельности в вузе // International Scientific Review, 2016. № 2 (12). С. 218-220.
4. *Титаренко С. А.* Особливості організації навчально-виховного процесу зі студентами-іноземцями у медичному вузі: матеріали доповідей навчально-методичної конференції / С. А. Титаренко. Полтава, 2003. С. 102-106.

QUESTIONS DEVELOPMENT OF ENGINEERING EDUCATION IN MODERN CONDITIONS

Almagambetova S.T.¹, Almagambetova Sh.T.² (Republic of Kazakhstan)

Email: Almagambetova533@scientifictext.ru

¹Almagambetova Saule Tulegenovna – PhD in Technical, Associate Professor,
DEPARTMENT OF CHEMISTRY, CHEMICAL ENGINEERING AND ECOLOGY, FACULTY OF FOOD PRODUCTION,
ALMATY TECHNOLOGICAL UNIVERSITY;

²Almagambetova Sholpan Tulegenovna - PhD in Economics, Associate Professor,
DEPARTMENT OF ECONOMICS, FACULTY OF AUTO ROAD,
KAZAKH AUTOMOBILE AND HIGHWAY ACADEMY THE NAME OF L. B. GONCHAROV,
ALMATY, REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

Abstract: the work reflects the long-term priorities in the field of Higher Education and Science of Kazakhstan, the necessity of a greater integration of the economy problems of the industry, its staffing and industry education. Defined basic requirements for the quality of preparation of graduates of technical specialties, the principles and conditions for the successful development of technical education in order to improve the competitive training of engineers. It identified a number of related tasks in the field of training. Recommendations realization of tasks.

Keywords: training, engineering, quality education, specialty, taxation.

ВОПРОСЫ РАЗВИТИЯ ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Алмагамбетова С. Т.¹, Алмагамбетова Ш. Т.² (Республика Казахстан)

¹Алмагамбетова Сауле Тулегеновна - кандидат технических наук, доцент,
кафедра химии, химической технологии и экологии, факультет пищевых производств,
Алматинский технологический университет;

²Алмагамбетова Шолпан Тулегеновна - кандидат экономических наук, доцент,
кафедра экономики, факультет автодорожный,
Казахская автомобильно-дорожная академия им. Л. Б. Гончарова,
г. Алматы, Республика Казахстан

Аннотация: в работе отражены долгосрочные приоритеты в области высшего образования и науки республики Казахстан, обоснована необходимость большей интеграции задач экономики отрасли, ее кадрового обеспечения и отраслевого образования. Определены принципиальные требования к качеству подготовки выпускников технических специальностей, принципы и условия успешного развития технического образования в целях повышения конкурентоспособной подготовки инженерных кадров. Обозначен ряд взаимосвязанных задач в сфере подготовки кадров. Предложены рекомендации реализации поставленных задач.

Ключевые слова: подготовка кадров, инженер, качество образования, специалитет, налогообложение.

В Концепции по вхождению Казахстана в число 30-ти самых развитых государств мира Президентом страны Н. А. Назарбаевым обозначены долгосрочные приоритеты предстоящей работы в области высшего образования и науки:

- развитие системы инженерного образования и современных технических специальностей с присвоением сертификатов международного образца;
- максимальное удовлетворение текущих и перспективных потребностей национальной экономики в специалистах;
- развитие научно-исследовательской деятельности вузов: создание и развитие прикладных и научно-исследовательских подразделений при высших учебных заведениях;
- создание эффективной системы поддержки студентов и учащихся с высокой успеваемостью [1].

Для сохранения национального достоинства и предотвращения разрушения национальной системы образования, проводить модернизацию нужно взвешенно, постепенно, заранее подготовившись организационно и финансово [2].

Принципиальные требования к качеству подготовки выпускников технических специальностей обусловлены современными техническими и технологическими условиями реализации комплекса системно взаимосвязанных технологий: сочетание фундаментальной подготовки с получением

практических навыков, что диктует необходимость 5-летней программы подготовки инженеров в рамках специалитета; необходимость подготовки и концентрации в вузах узкодисциплинарного профессорско-преподавательского состава; приближение мест подготовки к местам деятельности компаний, в том числе для обеспечения возможности проведения практических занятий, использования реально применяемого оборудования для обучения; проведения занятий и производственной практики на предприятиях, участия в обучении действующих профессионалов отрасли; закрепление выпускников на предприятиях – объектах практики [3].

Базовыми принципами отраслевого образования являются: непрерывность, общенациональный характер, развитие наряду с обучением общекультурным профессиональным компетенциям отраслевой культуры производства, воспитание культуры безопасности на предприятии. Это одновременно и принципы, и условия успешного развития технического образования. Выполнение этих условий возможно при системе организации обучения в вузах, обеспечивающих профильную специализацию и полный курс обучения по программам среднего профессионального и высшего образования [4].

Необходимо решение ряда взаимосвязанных задач в сфере подготовки кадров – создание достаточного потенциала саморазвития за счет фундамента знаний, который бы позволял всем выпускникам успешно адаптироваться к новым технологиям, наделение обучающихся широким кругом современных компетенций, обусловленных условиями динамики отраслевой и внешней среды. Это компетенции в сфере цифровых и информационных технологий, коммуникативные компетенции, знание иностранных языков, международных стандартов, необходимые в период интернационализации информационных технологий, внедрения электронного документооборота.

Для успешной реализации поставленных задач рекомендуется усовершенствовать модель вуза на основе современной системы управления и менеджмента качества, эффективной системы подготовки и переподготовки кадров новой формации, действенных связей со сферой бизнеса, активном развитии онлайн-системы образования и внедрений эффективных инновационных методов обучения.

В целях стимулирования дальнейшего развития партнерства вузов с работодателями рекомендуется введение льготного налогообложения для предприятий и бизнес-структур, вкладывающих деньги в обучение специалистов, в создание совместно с вузами образовательных научно-производственных кластеров, в передачу вузам современного оборудования, технологий, в проведение научных исследований.

Продолжить практику распространения активных и интерактивных форм учебной работы с ежегодным обновлением инновационных методических рекомендаций.

Список литературы / References

1. О Концепции по вхождению Казахстана в число 30-ти самых развитых государств мира: Указ Президента Республики Казахстан от 17.01.2014. № 732 // Акorda, 2014. С. 1-7.
2. Забержинский Б. Э., Карева Н. В., Чиликова И. А. Проблема модернизации высшего образования в России: от специалитета к бакалавриату // Проблемы современной науки и образования, 2014. № 6 (24). С. 101-103.
3. Куанышев Б. М. К «Нурлы жол» – через конкурентоспособную подготовку инженерных кадров // Современное образование, 2015. № 2. С. 24-29.
4. Лёвин Б. А. Повышение качества отраслевого инженерного транспортного образования // Инженерное образование, 2014. Выпуск 15. С. 104–114.

Список литературы на английском языке / References in English

1. О Konceptii po vhozheniju Kazahstana v chislo 30-ti samyh razvityh gosudarstv mira: Ukaz Prezidenta Respubliki Kazahstan ot 17.01.2014. № 732. [On the Concept of Kazakhstan joining one of the 30 most developed countries of the world: Decree of the President of the Republic of Kazakhstan of 17.01.2014. № 732.] // Akorda [Akorda], 2014. P. 1-7 [in Russian].
2. Zaberzhinskij B., Kareva N., Chilikova I. Problema modernizacii vysshego obrazovaniya v Rossii: ot specialiteta k bakalavriatu [The problem of the modernization of higher education in Russia: from specialty to undergraduate] // Problemy sovremennoj nauki i obrazovaniya [Problems of modern science and education], 2014. № 6 (24). P. 101-103 [in Russian].
3. Kuanyshhev B. K. «Nurly zhol» – cherez konkurentosposobnuju podgotovku inzhenernyh kadrov [By "Nurly Zhol" - through competitive training engineers] // Sovremennoe obrazovanie [Modern Education], 2015. № 2. P. 24-29 [in Russian].

4. Ljovin B. A. Povyshenie kachestva otraslevogo inzhenerного transportного obrazovaniya [Improving the quality of the transport industry engineering education] // Inzhenerное obrazovanie. 2014. Vypusk 15. S. 104–114. // Inzhenerное obrazovanie [Engineering Education], 2014. Release 15. P. 104–114 [in Russian].

ANALYSIS PROGRAMS TEACHING PRONUNCIATION PRESCHOOL CHILDREN WITH HEARING DISORDERS

Muradyan S. (Republic of Armenia)

АНАЛИЗ ПРОГРАММ ПО ОБУЧЕНИЮ ПРОИЗНОШЕНИЮ У ДОШКОЛЬНИКОВ С НАРУШЕНИЕМ СЛУХА

Мурадян С. С. (Республика Армения)

Мурадян Светлана Сергеевна / Muradyan Svetlana – кандидат педагогических наук, преподаватель, кафедра специальной педагогики и психологии,

Армянский государственный педагогический университет им. Хачатуря Абовяна, г. Ереван, Республика Армения

Abstract: the article presents positive aspects and perspectives of development of a pronunciation preschool children with hearing disorders, main problems covered in these programs. For the formation and development of correct pronunciation in children 3 - 6 years old with hearing loss it is important to define the content of the tasks of instructional techniques and pedagogical conditions of their implementation of the various components characterizing the level of development of children with hearing impairment. In addition, it is confirmed that these programs have a fairly large number of sections, which are aimed at the development of physical, musical education, rely on the development of speech and pronunciation, development of aural impression of children with hearing disorders.

Аннотация: в статье рассматриваются положительные аспекты и перспективы развития произношения у детей с нарушением слуха, основные задачи, рассматриваемые в данных программах. Для формирования и развития правильного произношения у детей 3 - 6 лет с нарушением слуха важно определение задач, содержание методических приемов и педагогических условий их реализации по различным компонентам, характеризующим уровень развития детей с нарушением слуха. В заключении также подтверждается, что эти программы имеют довольно большое количество разделов, направленных на развитие физического, музыкального воспитания, на развитие речи и произношения, слухового восприятия детей с нарушением слуха.

Keywords: surdopedagogy, special school, development, acoustical perception, hearing impaired, pronounsation.

Ключевые слова: сурдопедагогика, специальная школа, развитие, слуховое восприятие, нарушение слуха, произношение.

Известно, что развитие речи, в частности правильного произношения, у слабослышащих детей является одной из важных и сложных проблем развития этих детей.

Наблюдения, ознакомление с опытом работы специалистов центров, учителей и воспитателей специальной школы и школ, обеспечивающих интегративное обучение и наши исследования показывают, что для слабослышащих дошкольников изучение норм и правил правильного произношения, практическое ее применение представляет определенную трудность. Тогда как практическое овладение правильным произношением необходимо слабослышащим не только в дошкольном возрасте, но и в школьном, в будущей повседневной игровой, трудовой, учебной, общении и других видах деятельности. Так как одним из условий успешной интеграции в общество является умение общаться, выражать свою речь.

Однако, как показывает практика, у подавляющего большинства учащихся специальной школы для детей с нарушением слуха развитие правильного произношения находится на низком уровне. Эти дети затрудняются самостоятельно употреблять в устной форме основной речевой материал, предусмотренной программой по развитию речи, обучению счету и т. д., употреблять в речи все звуки родного языка, изменять силу и высоту голоса в связи с логическим ударением и т. д. В активном, и даже в пассивном словаре этих детей отсутствуют многие обиходные слова. Видимо в процессе дошкольного обучения и воспитания слабослышащих детей этим и другим подобным вопросам не всегда уделяется достаточное внимание [1].

Программы для специальных дошкольных учреждений (Воспитание и обучение слабослышащих детей дошкольного возраста, М. «Просвещение», 1983, Воспитание и обучение глухих детей

дошкольного возраста, 1991, Развитие слухового восприятия и обучение произношению, 2007) предназначены для работы с детьми 3-7 лет в специальных детских садах, детских домах, группах при массовых дошкольных учреждениях. Они рассчитаны на 4 года обучения. Программы содержат необходимый материал для организации воспитательно-образовательного процесса с каждой возрастной группой слабослышащих детей (3-4 года, 4-5, 5-6 и 6-7 лет), обеспечивающим в совокупности всестороннее их развитие, в том числе и правильное произношение, подготовку к дальнейшему школьному обучению. Программа построена на многих принципах, основными из которых (с учетом направления наших исследований) являются [2]:

- учета общих закономерностей развития детей дошкольного возраста и сензитивных периодов в развитии психических процессов;
- организации специальной коррекционно-развивающей работы с учетом структуры, характера и степени нарушения слуха, индивидуальных возможностей каждого ребенка;
- широкого использования и развития остаточного слуха;
- отражения всех сведений и впечатлений об окружающем действием, изображением и речью.

В тесной связи со многими разделами в программе «Воспитание и обучение слабослышащих детей дошкольного возраста» (М., 1983) осуществляется и речевое развитие детей. Как самостоятельный раздел программы представлено важнейшее коррекционное направление работы по развитию речи – «Развитие остаточного слуха и обучение произношению».

Согласно программному материалу, обучение произношению осуществляется на базе широкого развития и использования сохранного слуха слабослышащих дошкольников, как на специальных фронтальных занятиях, так и на занятиях по всем разделам программы при постоянном использовании звукоусиливающей аппаратуры коллективного и индивидуального пользования.

Исходной и основной единицей обучения произношению дошкольников с нарушением слуха служит целое слово.

Так, если на первом году обучения слабослышащие дети воспринимают слова в трех вариантах: точно, приближенно, усечено; на втором году в двух: точно и приближенно, то на 3-4 годах обучения она приобретает навык точного воспроизведения слов.

Согласно программным требованиям формирование навыков точного воспроизведения слов должно включать:

- умение выделять словесное ударение в знаковых словах (первый и последующие годы обучения);
- соблюдать подвижность ударения при изменении формы слова (второй и последующие годы обучения);
- умение правильно произносить звуки и их сочетания в слове: так на первом году обучения дети должны овладеть навыком произношения не менее 12 звуков, на втором году – 18, на третьем – 22, на четвертом всех звуков родного языка, произносить слова со стечением согласных звуков без призвуков;
- умение соблюдать орфоэпические нормы произношения: на 1-2 годах обучения – отдельные, на 3-4 – основные нормы произношения родного языка [4].

В программе «Воспитание и обучение слабослышащих детей дошкольного возраста» (М., 1983) подчеркивается, что важным требованием при формировании навыков произношения слов и фраз у дошкольников с нарушением слуха являются [3]:

- умение воспроизводить слитно, на одном выдохе слова, словосочетания, фразы в 3-5 слогов (первый год обучения), 6-8 слогов (второй год), 9-10 слогов (третий год), свыше 10 слогов (четвертый год), распределить дыхательные паузы при произношении длинных фраз (третий, четвертый год обучения);
- умение произносить слова и фразы в темпе, близком к естественному (1-2 года обучения), изменять темп произношения: говорить медленно, быстро, в естественном темпе (3-4 года обучения);
- умение пользоваться голосом нормальной высоты, силы и тембра (1-4 последующие года обучения), а также умение изменять силу и высоту голоса в связи с подвижностью словесного ударения, интонацией и логическим ударением (2-4 года обучения);
- умение выражать различные интонации: сопряженно и отраженно (1-2 года обучения), самостоятельно (3-4 года обучения).

В данной программе также подчеркивается, что с каждым годом должен увеличиваться словарь устной речи, так, к концу первого года обучения слабослышащие дети должны уметь произносить не менее 90 слов и 50 фраз; к концу второго года - не менее 200 слов и 250 фраз, к концу третьего года обучения не менее 500 слов и фраз, к концу четвертого года занятий самостоятельно употреблять в устной форме основной речевой материал (словарь и фразеологию), предусмотренный программой по развитию речи, обучению счету, развитию слухового восприятия, а также связанной с проведением режимных моментов, игровой, изобразительной и других видов деятельности.

Речевой материал программы, на котором ведется обучение произношению слабослышащих детей, отобран из разных разделов программы.

Согласно этому учебному материалу в задачу первого года обучения произношения входит формирование у слабослышащих детей потребности общения устной (звучащей) формой речи, формирования первичных навыков воспроизведения слов, формирование умений воспроизводить в словах, близко к норме не менее 12 звуков, формирование умений воспроизводить знакомые слова слитно, на одном выдохе, в темпе, близком к естественному, пользуясь голосом нормальной высоты, силы, тембра и т. д., формирование умения воспроизводить, на одном выдохе небольшие фразы (3-5 слов), формирование умения сопряженно и отражено выражать различные интонации.

В программе первого года обучения произношению формирование фонетической стороны речи должно строиться на базе слухо-зрительного и слухового восприятия с учетом индивидуальных особенностей слабослышащих детей в овладении произношением к началу их специального обучения. Указано, что в процессе обучения необходимо широко использовать различные методические приемы: сопряженная и отраженная речь, фонетическая ритмика, специальные игры и т. д.

Согласно рассматриваемой программы на последующих годах обучения произношения слабослышащих дошкольников основными задачами являются продолжение работы по формированию потребности и навыка общения устной формы речи, активизации самостоятельного общения, формирование умения воспроизводить слова в полной форме с сохранением их звуко-слогового состава, формирование навыка слитного, без призывков произношения слов, формирование умения воспроизводить в словах точно не менее 18 звуков и 2 дифтонгов, затем 22 звуков и 4 дифтонгов, совершенствование умения воспроизводить слова, словосочетания, фразы в 6-8 слогов слитно, на одном выдохе, в темпе близком к естественному, формирования умения воспроизводить в устной речи все звуки родного языка, дальнейшее развитие фразовой речи в устной форме, формирования умения воспроизводить в словах точно не менее 18, затем 22 звуков и 2 (затем 4) дифтонгов, формирование произносительных навыков продолжает осуществляться на полисенсорной основе с использованием специальных приемов коррекции звуков, фонетической ритмики.

Большое место в данной программе по обучению произношению отведено основным умениям и навыкам, которые должны овладеть слабослышащие дети к концу каждого года обучения.

В программе «Воспитание и обучение глухих детей дошкольного возраста» (Санкт-Петербург, 1991 г.) также представлен примерный материал по развитию произношения у дошкольников. Эта программа рассчитана для детей от 1,5 года до 7-и лет и состоит из 9 разделов: музыкальное восприятие, развитие речи, формирование элементарных математических представлений, развитие слухового восприятия и обучение произношению и т. д.

Отмечая положительные стороны этих программ (обширность решаемых задач, многообразие средств и методов, направленность на общее развитие и формирование правильного произношения и т. д.) хотелось бы отметить и ряд нерешенных вопросов, неохваченных в этих программах:

- отсутствие междпредметной связи в развитии произношения у дошкольников с нарушением слуха;
- отсутствие системного подхода в развитии произношения у детей;
- содержание раздела «Обучение произношению слабослышащих детей» требует значительного расширения и обогащения.

Итак, анализ программ 1983-2007 года по обучению произношения неслышащих и слабослышащих детей дошкольного возраста свидетельствует, что в них собран довольно обширный и богатый учебный материал направленных на решение поставленных задач. Эти программы имеют довольно большое количество разделов, направленных как на развитие физического и музыкального воспитания, формирования математических представлений у данного контингента детей, так и на развитие слухового восприятия, речи и произношения.

Литература

1. *Мурадян С. С.* Анализ постановки работ по развитию произношения у дошкольников с нарушением слуха. I Международная научно-практическая конференция. Педагогика и современные аспекты физического воспитания.- Краматорск. ДДМА, 2015. № 2. С. 118-124.
2. *Бабаян Л., Манукян А.* Развитие слухового восприятия и обучение произношению // программное пособие для специальных школ у детей с нарушением слуха. Ер., 2007. 100 с.
3. Программа для специальных дошкольных учреждений // Воспитание и обучение слабослышащих детей дошкольного возраста. М.: Просвещение, 1983. 149 с.

4. Слезина Н. Ф. Пособие по формированию произношения в 1-2 классах школ слабослышащих. М., 1983.

SUBJECT COMPETENCES OF BACHELOR ON SPECIALTY «JURISPRUDENCE»

Kudratov N. (Republic of Tajikistan)

ПРЕДМЕТНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ БАКАЛАВРОВ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ЮРИСПРУДЕНЦИЯ»

Кудратов Н. А. (Республика Таджикистан)

Кудратов Некруз Абуднабиевич / Kudratov Nekruz - кандидат юридических наук, заведующий кафедрой, кафедра коммерческого права, Таджикиский государственный университет коммерции, г. Душанбе, Республика Таджикистан

Abstract: *the article deals with questions of the establishment of the basic subject competence in the specialty jurisprudence. For all the specialty establishment of competence is of particular importance. It was found that the competence - the ability of students to practical application of acquired knowledge in the learning process and skills in their professional activities. The subject competency should reflect the categories of knowledge, abilities, skills. All of competence, specified in the article are relevant and are being implemented in the undergraduate, depending on the in-depth and direction of the implementation of specific competences.*

Аннотация: *в статье рассматриваются вопросы установления основных предметных компетенций по специальности юриспруденция. Для всех специальностей установление компетенции имеет особое значение. Установлено, что компетенция – это способность студентов к практическому применению приобретенных в процессе обучения знаний, умений и навыков в профессиональной деятельности. В предметных компетенциях должны отражаться категории знания, умения, навыки. Все компетенции, указанные в статье, являются актуальными и реализуются на бакалавриате в зависимости от углубленности и направленности реализации конкретной компетенции.*

Keywords: *competence, law, knowledge, skills.*

Ключевые слова: *компетенция, право, знания, умения, навыки.*

Вступление некоторых государств СНГ в Болонский процесс положило начало активному реформированию образовательной системы в этих странах. Современное образование «ставит целью достижение более полного, личностного и социально значимого интегрированного результата, описываемого в терминах, отражающих новые возможности обучающихся, рост их личностного потенциала» [1, с. 13]. Конечной целью реализации этих требований является выпуск квалифицированных, конкурентоспособных на отечественном и зарубежном рынках труда специалистов, обладающих профессиональными компетенциями и способными мобильно и быстро решать смежные со своей профессией задачи.

Для всех специальностей установление компетенции имеет особое значение. Исходя из анализа нормативно правовых актов и юридических литератур, можно предположить, что компетенция – это способность студентов к практическому применению приобретенных в процессе обучения знаний, умений и навыков в профессиональной деятельности.

При анализе профессиональной компетентности юриста в качестве ее основных составляющих следует рассматривать общепрофессиональную грамотность, умения использовать имеющиеся знания в процессе деятельности и индивидуально-личностные качества [2, с. 884].

Оценка компетенций студентов-юристов в условиях вуза представляет сложность, поскольку качество компетенций зависит от возможностей моделирования реальных производственных условий. Кроме того, проблема измерения уровня компетентности студентов должным образом не стандартизирована. Не выработаны методы и модели такого измерения [3, с. 63]. Все компетенции бакалавров в области право можно разделить на предметные и общие. Предметная компетенция - это способность ориентироваться в содержательном плане общения в определенной сфере человеческой деятельности.

По мнению Н.М. Жукова предметные компетенции – это определяются в программах предметов и дисциплин и представляют собой совокупность требований к уровню освоения предмета (знания, умения и навыки), результату развития психических механизмов и личностных качеств будущего специалиста средствами осваиваемого предмета через содержание, технологию обучения, характер отношений и взаимодействия преподавателя и студентов. Предметные

компетенции в учебных программах включаются в иерархию обозначенных выше компетенций, но занимают в ней доминирующее место [4, с. 23].

В предметных компетенциях отражаются следующие категории: знания, умения, навыки. Наиболее важные предметные компетенции для бакалавров являются следующие: 1. Знать основные действующие нормативно-правовые акты и базовые источники права; 2. Знать и использовать необходимые для конкретного случая национальные и международные акты, направленные на защиту и обеспечение основных прав человека; 3. Иметь навыки по составлению документов юридического характера, характерных для определенной будущей предметной деятельности; 4. Иметь четкое представление о процессуальных действиях в досудебных, судебных разбирательствах в процессе реализации конкретного юридического дела; 5. Иметь способность профессионально уяснить и разъяснить правовые нормы в процессе реализации конкретных правовых норм; 6. Уметь определять правовые интересы сторон в сфере защиты прав физических и юридических лиц; 7. Разбираться в уголовно-процессуальных, административно-процессуальных, дисциплинарных, гражданско-правовых процедурах в рамках своих должностных обязанностей; 8. Иметь способность ориентироваться в иерархии и соподчиненности нормативно-правовых актов с целью принятия решения по конкретному юридическому делу; 9. Иметь способность анализировать правовые проблемы в сфере осуществления своих должностных прав и обязанностей в процессе реализации права; 10. Уметь давать устные и письменные квалифицированные юридические заключения и консультации по конкретным делам для физических и юридических лиц; 11. Уметь применить определенную отраслевую правовую норму к конкретному юридическому казусу (случаю); 12. Иметь способность определять разрешимость правового конфликта между физическими и юридическими лицами.

Общие и специальные компетенции реализуются в процессе учебных занятий. Посредством использования нормативных правовых актов учебников и учебных пособий, методической и специальной литературы, обучающиеся приобретает знания и навыки, направленные на формировании общих и специальных компетенций. Практические навыки студенты получают на практических занятиях, которые проводятся в виде кейс-стадий, деловых игр, модельных учебных судов помимо этого практические навыки студенты получают в процессе осуществления правовых консультаций в юридических клиниках, а так же студенческая академическая мобильность. В процессе обучения компетенции реализуются при прохождении учебно-ознакомительной, производственной, и преддипломной практики.

Литература

1. Пучков Н. П., Тормасин С. И. Методические аспекты формирования, интегрирования и оценки компетенций: методические рекомендации для преподавателей вузов. Тамбов, 2012. С. 13.
2. Баловнева В. И., Баловнева В. И. Сущность компетентностного подхода в подготовке юриста в современном образовании. Материалы Всероссийской научно-методической конференции. Оренбург, 2011. С. 884.
3. Бочагов О. В. Один из инновационных методов оценки компетенций студентов // Инновации в образовании. № 2. 2010. С. 63.
4. Жукова Н. М. Предметные компетенции: проблемы проектирования // Вестник Московского государственного агроинженерного университета им. В. П. Горякина. № 6, 2008. С. 23.

DEVELOPING CRITICAL THINKING AT THE SECONDARY SCHOOL IN ENGLISH LESSONS

Shekerbayeva A.¹, Berdimurat D.² (Republic of Kazakhstan)

Email: Shekerbayev533@scientifictext.ru

¹Shekerbayeva Azina – scientific adviser, manager,
DEPARTMENT OF A FOREIGN LANGUAGE,
trainer of the third basic level, methodologist;

²Berdimurat Dana – undergraduate,
PEDAGOGICAL COLLEGE NAMED AFTER ZH. MUSIN,
KOKSHETAU, REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

Abstract: the success of using the technology in learning, includes the designing of intellectual computer systems, is determined by relevance of the social and pedagogical idea which is been the basis pedagogical technology. Now the attention of scientists, teachers of the highest and average schools was attracted by the idea of development of critical thinking due to the lack of independence, a social orientation, motivation and effectiveness of thinking for the younger generation. The article describes the technology development of critical thinking which is interrelated with the concept of problem-based learning and problem-technology computer-based training.

Keywords: thinking, intelligence, critical thinking, technologies of training in thinking, didactic model of training.

РАЗВИТИЕ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ В СРЕДНЕЙ ШКОЛЕ НА УРОКАХ АНГЛИЙСКОГО

Шекербаяева А.¹, Бердимурат Д.² (Республика Казахстан)

¹Шекербаяева Азина – заведующая кафедрой,
кафедра иностранного языка,
тренер третьего базового уровня, методист;

²Бердимурат Дана – студент,
Педагогический колледж им. Ж. Мусина,
г. Кокшетау, Республика Казахстан

Аннотация: успешность использования технологии обучения, в том числе при проектировании интеллектуальных компьютерных систем, определяется актуальностью социально-педагогической идеи, положенной в основу педагогической технологии. В настоящее время внимание ученых, преподавателей высшей и средней школ привлекла идея развития критического мышления в связи с отсутствием самостоятельности, социальной направленности, мотивации и результативности мышления молодого поколения. В статье описана технология развития критического мышления, которая взаимосвязана с концепцией проблемного обучения и технологией проблемно-компьютерного обучения.

Ключевые слова: мышление, интеллект, критическое мышление, технологии обучения мышлению, дидактическая модель обучения.

The technology development of critical thinking includes the purposes, tasks, the principles of construction, stages and conditions of development, methods, receptions and ways of training in thinking, forms of the organization of activity of trainees and ways of estimation of results of formation of thinking. As a result of the analysis of theoretical and experimental data on development of critical thinking of the studying elementary and middle classes of comprehensive schools it is possible to mark out the most significant features process of training in thinking. Let's list only those which are expedient for using in practice when developing technology of training or to include in the methods chosen by the teacher, ways and receptions. So, the accounting of that fact that independence of thinking of children of younger age in the course of the solution of tasks is shown only in use of analogy which is expressed not so much in "transfer", how many in "imposing" of experience on new objects and the phenomena is essential. Criticality of thinking at preschool children has diffusion character, is shown incidentally. She doesn't reach disclosure of the reasons of the noticed errors, critical judgments by the most part aren't reasoned with them. An indispensable criticality condition of thinking is knowledge of rules of logic. For the pupil or the student to learn to think critically means to conform to the rules of logic. For younger school students it is important to acquire an algorithm of critical approach to training process. In this case some abilities obligatory for development of criticality of thinking of pupils are offered. Important for development criticality of thinking of school students should consider knowledge of ethics of criticism and formation of culture

of critical thinking through the organization of debates, discussions, writing of reviews and participation in group solutions of educational problems [1, c. 36].

The **actuality** of this article actuality of the use of technology critical thinking in education in teaching foreign languages are stipulated by the following factors:

1. Insufficient motivation of students to the cognitive activity to determine information purposes and communicative activities;
2. Inability to apply the knowledge obtained by students in the school and skills in real life situations;
3. The low level of thinking, inability to analyze and to make their own conclusions, predicts the consequences of their decisions;
4. The inability of students to prioritize and personal future professional life.

The **aim** of the article to develop a methodology for the development of critical thinking at lessons of a foreign language at the secondary school. To achieve this goal the following objectives:

1. Analyze the objectives and content of foreign education languages at the secondary primary level.
2. To study the concept of "critical thinking."
3. Consider techniques developed earlier development of critical thinking at foreign language lessons.
4. Expand the conditions, methods and means of developing a critical thinking at lessons of a foreign language at an early stage.
5. Carry out practical testing of developed methods at teaching students English language elementary school and make recommendations for teachers.

Critical thinking is the ability to think clearly and rationally about what to do or what to believe. It includes the ability to engage in reflective and independent thinking. Someone with critical thinking skills is able to do the following:

- understand the logical connections between ideas;
- identify, construct and evaluate arguments;
- detect inconsistencies and common mistakes in reasoning;
- solve problems systematically;
- identify the relevance and importance of ideas;
- reflect on the justification of one's own beliefs and values.

Critical thinking is not a matter of accumulating information. A person with a good memory and who knows a lot of facts is not necessarily good at critical thinking. A critical thinker is able to deduce consequences from what he knows, and he knows how to make use of information to solve problems, and to seek relevant sources of information to inform himself [2].

5-Steps Model to Move Students Toward Critical Thinking

Step 1. Determine learning objectives. Considering the importance of a course, its placement in a program of study, and its role in providing a base of knowledge to be built upon by other courses, a teacher should first identify the key learning objectives that define what behaviors students should exhibit when they exit the class. To make critical thinking happen, these learning objectives, as well as the activities and assessments, must include those tied to the higher levels of Bloom's (1956) taxonomy.

A well-written objective should include a behavior that is appropriate for the chosen level of the taxonomy. Bloom's *Knowledge* level requires an answer that demonstrates simple recall of facts. Questions at this level could ask students to answer who and what and to describe, state, and list. *Comprehension* requires an answer that demonstrates an understanding of the information. Questions at this level might ask students to summarize, explain, paraphrase, compare, and contrast. *Application* requires an answer that demonstrates an ability to use information, concepts and theories in new situations. Questions at this level may ask students to apply, construct, solve, discover, and show. *Analysis* requires an answer that demonstrates an ability to see patterns and classify information, concepts, and theories into component parts. Questions at this level could ask students to examine, classify, categorize, differentiate, and analyze. *Synthesis* requires an answer that demonstrates an ability to relate knowledge from several areas to create new or original work. Questions at this level might ask students to combine, construct, create, role-play, and suppose. Finally, *Evaluation* requires an answer that demonstrates ability to judge evidence based on reasoned argument. Questions at this level may ask students to assess, criticize, recommend, predict, and evaluate.

Step 2: Teach through questioning. Questioning is a vital part of the teaching and learning process. It allows the teacher to establish what is already known and then to extend beyond that to develop new ideas and understandings. Questions can be used to stimulate interaction between teacher and learner and to challenge the learner to defend his or her position, (i.e., to think critically). Clasen and Bonk (1990) posited that although there are many strategies that can impact student thinking, it is teacher questions that have the greatest impact. He went on to indicate that the level of student thinking is directly proportional to the level of questions asked. When teachers plan, they must consider the purpose of each question and then develop the appropriate level

and type of question to accomplish the purpose. All students need experience with higher level questioning once they become familiar with a concept. Thoughtful preparation on the part of the teacher is essential in providing that experience.

Step 3: Practice before you assess. In the past decade, a major shift has taken place in education; that shift is toward active learning. Teachers that have used this approach generally find that the students learn more and that the courses are more enjoyable. Bonwell and Eison (1991) described active learning as involving the students in activities that cause them to think about what they are doing. Fink (2003) indicated that the concept of active learning supports research which shows that students learn more and retain knowledge longer if they acquire it in an active rather than passive manner. To make learning more active, we need to learn how to enhance the overall learning experience by adding some kind of experiential learning and opportunities for reflective dialog.

Step 4: Review, refine, and improve. Teachers should strive to continually refine their courses to ensure that their instructional techniques are in fact helping students develop critical thinking skills. To accomplish this, teachers should monitor the classroom activities very closely. To track student participation, a teaching diary can be kept that identifies the students that participated, describes the main class activities, and provides an assessment of their success. Other reflective comments can also be tracked in this journal and can be very useful when revising or updating instructional activities.

Step 5: Provide feedback and assessment of learning. Teacher feedback, like assessment, compares criteria and standards to student performance in an effort to evaluate the quality of work. However, the purpose of feedback is to enhance the quality of student learning and performance, rather than to grade the performance, and, importantly, it has the potential to help students learn how to assess their own performance in the future. Feedback allows the teacher and student(s) to engage in dialogue about what distinguishes successful performance from unsuccessful performance as they discuss criteria and standards (Fink, 2003) [3, c. 56-64].

The result is an unusual level of confidence in your results, and empowered decision-making along with it. In addition, it is a very effective recourse for involving children in critical thinking in which you need to take the job as a team, creating, for example, the script actions and deeds. One of the most important aspects is the ability to think critical.

Список литературы на английском языке / References in English

1. *Groarke L. A., Tindale C. W. & Fisher L. A* constructive approach to critical thinking NY: Oxford University Press, 1996. 36.
2. *Bloom B.* A taxonomy of educational objectives. Handbook1: Cognitive domain. New York: McKay, 1956.
3. *Paul R. W. and Elder L.* Critical Thinking: Tools for Taking Charge of Your Professional and Personal Life. Prentice-Hall, Upper Saddle. NJ, 2002. P. 56-64.

EDUCATIONAL RESEARCH AND PROJECT WORK WITH PRESCHOOLERS **Ovchinnikova E.V. (Russian Federation) Email: Ovchinnikova533@scientifictext.ru**

Ovchinnikova Ekaterina Vitalievna - methodologist, teacher of additional education,

THE STATE BUDGET INSTITUTION OF ADDITIONAL EDUCATION

BRYANSK REGIONAL PALACE OF CHILDREN AND YOUTH CREATIVITY NAMED AFTER Y.A. GAGARIN, BRYANSK

Abstract: *the article deals with teaching, research and project activities with preschool children on the basis of the State budget institution of additional education "Bryansk regional Palace of children and youth creativity named after Y. A. Gagarin", Voronezh, as well as requirements for educational technology research development children. Describes the main types of exploratory (search) activities of preschoolers, children's experimentation on the development of the world, the goal of search and research and design work.*

Keywords: *preschooler, project activity, teacher, experiment, technology, method.*

УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ И ПРОЕКТНАЯ РАБОТА С ДОШКОЛЬНИКАМИ

Овчинникова Е.В. (Российская Федерация)

*Овчинникова Екатерина Витальевна - методист, педагог дополнительного образования,
Государственное бюджетное учреждение дополнительного образования
Брянский областной дворец детского и юношеского творчества им. Ю.А. Гагарина, г. Брянск*

Аннотация: в статье рассматривается учебно-исследовательская и проектная деятельность с дошкольниками на базе Государственного бюджетного учреждения дополнительного образования «Брянский областной дворец детского и юношеского творчества имени Ю.А. Гагарина», г. Брянск, а также требования к педагогической технологии развития исследовательской деятельности детей. Описываются основные виды ориентировочно-исследовательской (поисковой) деятельности дошкольников, детского экспериментирования по освоению окружающего мира, цели поисково-исследовательской и проектной работы.

Ключевые слова: дошкольник, проектная деятельность, педагог, эксперимент, технологии, метод.

Стремление к контакту и взаимодействию с окружающим миром, желание находить и решать новые задачи является одним из важнейших качеств человека.

Дошкольное детство - важный период жизни ребенка, когда закладываются основы личности, в том числе позитивное отношение к природе, окружающему миру.

С самого рождения ребенок является исследователем окружающего мира, его первооткрывателем. Ребенок все прочно и надолго усваивает, когда слышит, видит и делает все сам. Л.С. Выготский писал: «Чем больше ребенок видел, слышал, пережил, с чем большим количеством элементов деятельности он располагает в своем опыте, тем значительнее и продуктивнее при других равных условиях будет его творческая деятельность». Детям надо давать возможность экспериментировать, фантазировать, высказывать свои суждения, учиться выстраивать отношения со сверстниками и взрослыми, находить свое место в коллективе, сопереживать, заботиться о других. Традиционный объяснительно-иллюстративный метод, при котором дети воспринимают знания в готовом виде, сегодня уже не достаточен. Наряду с ним следует использовать технологии системно-деятельностного подхода, примером которых является проектно-исследовательская деятельность, занимающая прочное место в работе с дошкольниками.

О проектно-исследовательской деятельности в работе с дошкольниками говорили такие классики педагогики, как Я.А. Каменский, И.Г. Песталоцци, Ж.-Ж. Руссо, К.Д. Ушинский и др.

Александр Ильич Савенков, российский психолог и педагог, специалист в области диагностики и развития детской одарённости и психологии исследовательского обучения, определил исследовательскую деятельность как особый вид интеллектуально-творческой деятельности, порождаемой в результате функционирования механизмов поисковой активности и строящейся на базе исследовательского поведения. Он указывает, что «...Главная особенность исследовательского обучения – активизировать учебную работу детей, придав ей исследовательский, творческий характер, и, таким образом, передать учащимся инициативу в организации своей познавательной деятельности».

Российский психолог, известный специалист в области детской психологии и дошкольной педагогики Николай Николаевич Поддьяков писал «... в деятельности экспериментирования ребенок выступает как своеобразный исследователь, самостоятельно воздействующий различными способами на окружающие его предметы и явления с целью более полного их познания и освоения» [1, с. 62].

Для обозначения исследовательской деятельности применительно к дошкольникам используется понятие «детское экспериментирование», введенное Н.Н. Поддьяковым. Под ним понимается «практическое выполнение ребенком действий с объектами в целях познания их свойств, связей и зависимостей».

Н.Н. Поддьяков выделяет два основных вида ориентировочно-исследовательской (поисковой) деятельности дошкольников:

- активность в процессе деятельности полностью исходит от самого ребенка. Он выступает ее полноценным субъектом, самостоятельно строящим свою деятельность: ставит ее цели, ищет пути и способы их достижения и т.д. В этом случае ребенок в экспериментировании удовлетворяет свои потребности, интересы, волю;

- ориентировочно - исследовательская деятельность организуется взрослым, который выделяет существенные элементы ситуации, обучает ребенка определенному алгоритму действий. В данном случае поисковая деятельность ребенка всегда опирается на ту ситуацию, которую создает педагог.

Это позволяет детям и педагогам высказывать мнения, обмениваться информацией, развивает способность работать с предметами исследования под руководством педагога.

Любое проявление исследовательской деятельности имеет познавательную сторону, но не любую познавательную деятельность можно назвать исследовательской.

Александр Ильич Савенков определял познавательно-исследовательскую деятельность дошкольника как активность ребенка напрямую направленную на постижение вещей, связей между явлениями окружающего мира, их упорядочение и систематизацию.

Познавательно-исследовательская деятельность включает в себя мотивирующие факторы исследовательского поведения (поисковую активность) и механизм осуществления исследовательского поведения, которое реализуется за счет специфических способов и приемов: умения видеть проблемы, вырабатывать гипотезы, наблюдать, проводить эксперименты, давать определение понятиям и т.д. Таким образом, познавательно-исследовательская деятельность реализуется в экспериментировании, моделировании, исследовании, проектировании [2, с. 80].

Детское экспериментирование – это преобразующая деятельность дошкольников, в которой познаются свойства и качества объектов окружающего мира. В процессе экспериментирования изменяется сам ребенок и его отношение к миру.

Виды детского экспериментирования по освоению окружающего мира различаются:

- по характеру объектов, используемых в эксперименте: опыты с растениями, с животными, с объектами неживой природы, опыты, объектом которых является человек;
- по месту проведения опытов: в групповой комнате, на участке, в лесу и т.д.;
- по количеству детей: индивидуальные (1-4 ребенка), групповые (5-10 детей), коллективные (вся группа);
- по причине их проведения: случайные, запланированные, поставленные в ответ на вопрос ребенка;
- по характеру включения в педагогический процесс: эпизодические, систематические;
- по продолжительности: кратковременные (от 5 до 15 минут), длительные (свыше 15 минут);
- по количеству наблюдений за объектом: однократные, многократные, циклические;
- по месту в цикле: первичные, повторные, заключительные, итоговые;
- по характеру мыслительных операций: констатирующие (позволяющие увидеть какое-то одно состояние объекта или одно явление вне связи с другими объектами или явлениями), сравнительные (позволяющие увидеть динамику процесса или отметить изменения в состоянии объекта), обобщающие (эксперименты, в которых прослеживаются общие закономерности процесса, изучаемого ранее по отдельным этапам);
- по характеру познавательной деятельности детей: иллюстративные (детям все известно, и эксперимент только подтверждает знакомые факты), поисковые (дети не знают каков будет результат), решение экспериментальных задач.

Существуют определенные требования к педагогической технологии развития исследовательской деятельности детей:

- процесс строится как этапный;
- осуществляется нарастание субъектных проявлений детей;
- дети целенаправленно включаются в ситуации (мини-исследования), обеспечивающие постепенное овладение исследовательскими умениями, необходимыми для успешного самостоятельного экспериментирования;
- создаются ситуации обсуждения и взаимного обмена детьми опытом самостоятельного экспериментирования и совместного определения вариантов направления дальнейшего исследовательского поиска.

Цель поисково-исследовательской и проектной работы:

- 1) Развивать познавательную инициативу детей, умение сравнивать вещи и явления, устанавливать простые связи и отношения между ними, то есть упорядочивать свои представления об окружающем мире;
- 2) Развивать связную речь детей: побуждать рассуждать, аргументировать, пользоваться речью-доказательством;
- 3) Формирование способности ребенка развиваться, ставить перед собой цель, задавать вопросы и находить на них правильные ответы, путем рассуждений делать правильные выводы - такую цель должен ставить перед собой педагог в обучении ребенка.

Задача педагога – так выстроить свою деятельность «вокруг ребенка», чтобы в результате выполнения задания он был твердо уверен в том, что сам догадался о том, как все надо было сделать.

При проектировании содержания образовательной поддержки интереса ребенка к поисково-исследовательской деятельности необходимо помнить о вариативности вопросов, которые могут

обогащать познавательный диалог с ребенком. Важно, чтобы ребенок не только научился осваивать и применять знания, но и критически их оценивать.

Педагоги Школы раннего развития «Росток» и компьютерной школы «Умничка» ДДЮТ им. Ю.А. Гагарина в процессе обучения дошкольников активно используют экспериментирование и метод проектов.

Под методом проектов понимается совокупность учебно-познавательных приёмов, которые позволяют решить ту или иную проблему в результате самостоятельных действий, обучающихся с обязательной презентацией этих результатов. Проектно-исследовательская деятельность представляет собой особый вид интеллектуально-творческой деятельности; совокупность приёмов овладения определённой областью теоретического или практического познания.

При всей своей актуальности проектная деятельность дошкольников остаётся малоизученным видом совместной деятельности взрослых и детей. Самое сложное в проектной деятельности для педагога – это обозначить и сформулировать проблему для детей таким образом, чтобы они захотели её решить, чтобы у них возник интерес к исследовательскому и творческому поиску. Метод проектной деятельности основывается на личностно-ориентированном подходе к обучению и воспитанию: он развивает познавательный интерес к различным областям знаний, формирует навыки сотрудничества, активизирует познавательное и творческое развитие ребёнка и одновременно формирует его личностные качества. Знания, приобретаемые детьми в ходе реализации проекта, становятся достоянием их личного опыта. Экспериментируя, ребёнок ищет ответ на вопрос и тем самым развивает творческие способности, коммуникативные навыки.

Дидактический смысл проектной деятельности заключается в том, что она помогает связать обучение с жизнью, формирует навыки исследовательской деятельности, развивает познавательную активность, самостоятельность, творчество, умение планировать, работать в коллективе.

Работа над проектом включает несколько этапов:

- 1) постановка цели;
- 2) поиск формы реализации проекта;
- 3) разработка содержания всего учебно-воспитательного процесса на основе тематики проекта;
- 4) организация развивающей, познавательной предметной среды;
- 5) определение направлений поисковой и практической деятельности;
- 6) организация совместной (с педагогами, родителями и детьми) творческой, поисковой и практической деятельности;
- 7) работа над частями проекта, коррекция;
- 8) коллективная реализация проекта, его демонстрация.

Одним из этапов проекта в работе с дошкольниками является исследовательская деятельность. Объекты исследования - это растения, животные, объекты неживой природы, предметы, используемые детьми в повседневной жизни.

Поисково-исследовательская деятельность может возникнуть во время игровых пауз случайно, в ответ на заданный вопрос ребенка: наблюдение за объектами живой и неживой природы (рыбки, улитки, цветы, облака, бумага, мёд) или предлагается педагогами во время тематических бесед.

Работая по методу проектов, педагог осуществляет педагогическое сопровождение ребенка в деятельности по освоению окружающего мира. Самостоятельно дошкольник еще не может найти ответы на все интересующие его вопросы – ему в этом помогают педагоги. Педагоги ставят проблему и намечают стратегию и тактику ее решения, создают условия для самостоятельного экспериментирования и поисковой активности самих детей.

Учитывая возрастные особенности детей дошкольного возраста, не следует ставить перед ними слишком отдаленные задачи, требовать охватить одновременно несколько видов деятельности.

Особенностью проектной деятельности с дошкольниками является то, что ребёнок ещё не может самостоятельно найти противоречия в окружающем, сформулировать проблему, определить цель (замысел). Поэтому в образовательно-воспитательном процессе с дошкольниками проектная деятельность носит характер сотрудничества, в котором принимают участие дети и педагоги, а также вовлекаются родители и другие члены семьи. Родители могут быть не только источником информации, реальной помощи и поддержки ребёнку и педагогу в процессе работы над проектом, но и стать непосредственными участниками образовательного процесса, обогатить свой педагогический опыт, испытать чувство сопричастности и удовлетворения от своих успехов и успехов ребёнка.

Используя проект, как форму совместной развивающей деятельности детей и взрослых, педагоги Дворца организуют воспитательно-образовательную деятельность интересно, творчески, продуктивно, увлекательной для каждого воспитанника. Реализация проекта осуществляется в игровой форме, с включением детей в практически полезные дела, в различные виды творческой деятельности. Экспериментирование проводят в различных видах организованной и самостоятельной деятельности.

Чтобы поддержать интерес на протяжении всего хода экспериментирования, опыты предлагаются от имени игровых персонажей. Затем дети самостоятельно учатся ставить цель, выдвигать гипотезы, продумывать способы ее проверки, осуществлять практические действия, делать выводы.

Итоги проектной работы подводятся на научно-практической конференции научного общества «Лаборатория открытий» Дворца детского и юношеского творчества имени Ю.А. Гагарина в секции «Мини-исследования дошкольников», победители представляют свои работы на областной научно-практической конференции.

Самыми интересными и яркими стали проектные работы «Художественные кисти и уход за ними», «Проращивание фасоли», «Изучение свойств соли», «Изучение реакции аквариумных рыб на внешние раздражители». Темы проектов вызвали интерес у детей, педагогов и родителей.

Работа над проектом была организована таким образом, что ребенок чувствовал себя исследователем и первооткрывателем, что побуждало к активному участию в исследовательской деятельности.

Совместная деятельность детей, педагогов и родителей, ощущение важности исследования для самого ребенка создавало эмоциональный настрой, позволяющий поддерживать интерес к исследовательской и проектной деятельности, и довести ее до этапа реализации - защиты проекта.

Во время работы над проектами «Проращивание фасоли» и «Изучение свойств соли» дети с удивлением открывали для себя свойства объектов исследования - «знакомых незнакомцев», с которыми они соприкасаются в жизни, замечали изменения, происходящие с ними.

Заинтересованность в изучении знакомых объектов, открытие новых свойств объектов исследования побуждало к освоению новой терминологии, установлению причинно-следственных связей осмыслению происходящих процессов, проявлению эмоционального выражения состояния ребенка.

Дети с удовольствием участвуют во всех этапах проектной деятельности, готовятся к защите проекта. Учитывая, что дети дошкольного возраста не владеют навыками письма и чтения, презентацию к защите проекта готовит педагог. На слайдах презентации представлены только изображения объектов в процессе исследования.

Дети рассказывают о проведенной работе своими словами, очень выразительно, эмоционально и непосредственно; испытывают чувство гордости за первые свои успехи в исследованиях. Всем участникам, защищающим проекты, вручаются грамоты и сертификаты.

Мы, педагоги, стремимся к тому, чтобы дети принимали активное участие в исследовательской и проектной деятельности, выступали ее полноценным субъектом, самостоятельно строящим свою деятельность.

Отрадно то, что выпускники Школы раннего развития «Росток» и компьютерной школы «Умнички» не прерывают связь со своими педагогами. Являясь учениками общеобразовательных школ, многие из них продолжают заниматься проектной деятельностью с педагогами Дворца. Это говорит о большом авторитете педагога, сумевшем вовлечь детей в мир науки и исследований.

Список литературы / References

1. Бурак А.О., Пустовойтова М.В., Ядвиршиц Л.А. Формирование трудолюбия у детей старшего дошкольного возраста в дошкольной образовательной организации // Молодежный научный форум: гуманитарные науки. № 10, 2015. С. 61-65.
2. Сластенин В.А., Исаев И.Ф., Шиянов Е.Н. Педагогика: Учебное пособие для студентов высших педагогических учебных заведений / М.: Издательский центр Академия, 2002. с. 576.

TEACHING ENGLISH FOR SPECIFIC PURPOSES (ESP)

Dzugaeva Z.R. (Republic of Uzbekistan) Email: Dzugaeva533@scientifictext.ru

Dzugaeva Zarina Ruslanovna - English teacher,

DEPARTMENT OF SOCIAL-HUMANITARIAN SUBJECTS,

TASHKENT MEDICAL ACADEMY URGENCH BRANCH, URGENCH, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: foreign Language Teachers for Specific Purposes have a lot in common with teachers of general foreign language. For both it is necessary to consider linguistic development and teaching theories, to have insights in contemporary ideas regarding their own position and role as well as the position and role of foreign language learners in education and to face new technologies offered as an aid to improve their methodology. The most important difference lies in the learners and their purposes for learning English. ESP students are usually adults who already have some acquaintance with English and are learning the language in order to communicate a set of professional skills and to perform particular job-related functions. An ESP program is therefore built on an assessment of purposes and needs and the functions for which English is required. ESP concentrates more on language in context than on teaching grammar and language structures. It covers subjects varying from accounting or computer science to tourism and business management. The ESP focal point is that English is not taught as a subject separated from the students' real world (or wishes); instead, it is integrated into a subject matter area important to the learners. As a matter of fact, ESP combines subject matter and English language teaching. Such a combination is highly motivating because students are able to apply what they learn in their English classes to their main field of study, whether it be accounting, business management, economics, medicine, computer science or tourism.

Keywords: specific, teacher, opportunity, methodology, purpose.

ОБУЧЕНИЕ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

Дзугаева З.Р. (Республика Узбекистан)

Дзугаева Зарина Руслановна – преподаватель английского языка,

кафедра общественно-гуманитарных наук,

Ургенчский филиал

Ташкентская медицинская академия, г. Ургенч, Республика Узбекистан

Аннотация: в данной статье анализируется обучение студентов английскому языку по специальности, такое направление имеет много общего с базовым английским. Необходимо учитывать языковое развитие и обучение теории, чтобы иметь представление и современные идеи относительно позиции и роли иностранного языка. Развивать новые технологии, предлагаемые в качестве вспомогательного средства для улучшения методики преподавания. Самое важное отличие заключается в учащих и их цели изучения английского языка. Студенты ESP, как правило, взрослые, которые уже имеют некоторое знакомство с английским языком и изучают язык, чтобы общаться, приобретая набор профессиональных навыков, для выполнения конкретных заданий, связанных с функциями. Поэтому программа ESP построена на оценке целей, потребностей и функций, для которых требуется английский. ESP - концентрируется больше на контексте языка, чем на преподавании грамматики и языковых структур. Она охватывает предметы, изменяющиеся от учета или информатики, туризма и управления бизнесом. Программа ESP сфокусирована на том, что английский язык не преподается как предмет, отделенный от реального мира студентов (или желания); вместо этого она интегрирована в область материи при условии, необходимости для учащихся. По сути дела, ESP объединяет в себе предмет и преподавание английского языка. Такое сочетание очень мотивирует, потому что студенты имеют возможность применить то, что они изучают на курсах английского языка, в их основной области исследования, будь то бухгалтерский учет, управление бизнесом, экономика, медицина, информатика или туризм.

Ключевые слова: специфический, учитель, возможности, методология, цели.

The teaching of English for Specific Purposes (ESP) has been seen as a separate activity within English language teaching (ELT). It is believed that for some of its teaching ESP has developed its own methodology and its research draws on research from various disciplines in addition to applied linguistics – this is the key distinguishing characteristic of ESP. ESP, if sometimes moved away from the established trends in general ELT, has always been with needs analysis and preparing learners to communicate effectively in the tasks prescribed by their field of study or work situation. The emphasis of ELT is always on practical outcomes. The theory of ESP could be outlined based on specific nature of the texts that learners need knowledge of or need-

related nature of teaching 1) English for Academic Purposes (EAP) involving pre-experience, simultaneous/in-service and post-experience courses, and 2) English for Occupational Purposes (EOP) for study in a specific discipline (pre-study, in-study, and post-study) or as a school subject (independent or integrated). Pre-experience or pre-study course will omit any specific work related to the actual discipline or work as students will not yet have the needed familiarity with the content; the opportunity for specific or integrated work will be provided during in-service or in-study courses [1, p. 42]. Another division of ESP divides EAP and EOP according to discipline or professional area in the following way: 1) EAP involves English for (Academic) Science and Technology (EST), English for (Academic) Medical Purposes (EMP), English for (Academic) Legal Purposes (ELP), and English for Management, Finance and Economics; 2) EOP includes English for Professional Purposes (English for Medical Purposes, English for Business Purposes – EBP) and English for Vocational Purposes (Pre-vocational English and Vocational English); in EAP, EST has been the main area, but EMP and ELP have always had their place.

The classification of ESP courses creates numerous problems by failing to capture fluid nature of the various types of ESP teaching and the degree of overlap between “common-core” EAP and EBP and General English - e.g. Business English can be seen as mediating language between the technicalities of particular business and the language of the general public, which puts it in a position between English for General Purposes (EGP) and specialist English. Therefore, some authors suggest (Dudley-Evans and St John, 1998) the presentation of the whole of ELT should be on a continuum that runs from General English courses to very specific ESP courses as illustrated in Table 1. Regarding positions 2 and 3, it is only the overall context of the program that decides whether a particular course is classified as ESP or not. At position 4, the work is specified in terms of the skills (it is important to choose appropriate skills to focus on - e.g., some doctors will need to read some medical journal, others will need oral skills to talk with their patients) taught, but the groups are not homogenous from one discipline or profession (scientists, engineers, lawyers, doctors), so the individual members can need texts dealing with their specific profession [2, p. 127]. Teaching materials prepared need contexts acceptable and understandable to all branches. At position 5 the course becomes really specific – the key feature of such courses is that teaching is flexible and tailored to individual or group needs. Special training as a teacher of a foreign or second language. The complexity of this training which constitutes the core of most teacher training courses can be made simpler if the distinction is to be made between three aspects of it. They are: 1) The skills component which includes three different skills required by the teacher: a) command of the language the teacher is teaching – this component must ensure that teacher’s command of foreign language is at least adequate for class purposes; b) teaching techniques and classroom activities – the major part of teacher training is to assimilate a great body of effective techniques; c) the management of learning – it is a crucial part of teacher’s classroom skills to learn how to assess from moment to moment the progress of each individual in the class and how to manage the classroom activities so that most able learners are not frustrated by being held back, while the slowest are not depressed by being left behind. The skills component requires practical training in performing the skills themselves. Using skills as a framework of ESP, ESP teachers are provided with the necessary knowledge and tools to deal with their own students’ specializations. It should be remembered - ESP teachers are not specialists in the field, but in teaching English, their subject is English for the profession but not the profession in English. A professional ESP teacher must be able to switch from one professional field to another without being obliged to spend months on getting started. The material should be provided by the professors or experts in the subject. It should always be authentic (the main purpose of teaching skills is to enable students to deal with authentic information despite their level of English), up-to-date (the informational exchange is growing more intense), and relevant for the students’ specializations (they ought to be given the information representative for their target language use situation) [3, p. 147-160].

References

1. Hutchinson Tom, Waters Alan. English for Specific Purposes, 1987. New York. P. 42-52.
2. Paltridge Brian, Starfield Sue. The Handbook of English of Specific Purposes, 2012. USA. P. 127-135.
3. Widodo H.P. & Pusporini R. Materials design: English for specific purposes. (ESP), 2010. Muenchen. P. 147-160.

THE PRACTICAL ASPECTS OF TEACHING VOCABULARY OF THE ENGLISH LANGUAGE IN SECONDARY SCHOOLS

Sabyrova A.¹, Abayeva A.² (Republic of Kazakhstan)

Email: Sabyrova533@scientifictext.ru

¹Sabyrova Assem – scientific adviser, master of pedagogical sciences;

²Abayeva Assel – undergraduate,

ZH. MUSSIN PEDAGOGICAL COLLEGE,
KOKSHETAU, REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

Abstract: this paper explores various aspects of teaching vocabulary. Vocabulary items in this category are very difficult to learn and teach, while they are essential for reading comprehension, as well as for advanced-level writing and speech, where a certain level of lexical sophistication is part of communicative success. Apparently, the most important relation for such words is the collocation relation, and teaching vocabulary should be synonymous with teaching collocations. Students must be made conscious of the importance of multiword units in general and of collocations with words in particular.

Keywords: vocabulary, teaching, lexis, lexical item, collocation.

ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОБУЧЕНИЯ ЛЕКСИКЕ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА В СРЕДНЕЙ ШКОЛЕ

Сабырова А.¹, Абаева А.² (Республика Казахстан)

¹Сабырова Асем – научный руководитель, магистр педагогических наук;

²Абаева Асель – студент,

Педагогический колледж им. Ж. Мусина,
г. Кокшетау, Республика Казахстан

Аннотация: в данной статье рассматриваются различные аспекты преподавания лексики. В этой категории словарный элемент очень трудно изучать, в то время как они имеют большое значение для понимания прочитанного, а также для написания продвинутого уровня и речи, где определенный уровень лексической сложности является частью коммуникативного успеха. По-видимому, самым важным соотношением для слов являются коллокации, отношение и обучение лексике должно быть синонимом обучения словосочетанию. Студенты должны знать о важности не однословных единиц в целом и словосочетаниях со словами, в частности.

Ключевые слова: словарь, обучение, лексика, лексический элемент, словосочетание.

In 1980, Paul Meara characterized vocabulary learning as a “neglected aspect of language learning”. Now, more than twenty years later, the scenario looks quite different. Today, the studies being carried out on vocabulary acquisition are extensive and there are constantly new approaches evolving on how to improve and maximize students’ learning abilities.

“The English language is estimated to have anywhere from 100.000 to one million words, depending on how words are counted but in order to communicate in a language effectively the learner only has to master 20 000 words.

In order to obtain these 20000 words, teachers and learners have to make a choice, deciding which method/methods to use in the word acquisition process. There are various methods available for language teachers to work with, in order to increase and develop the students’ vocabulary. Therefore, it is of interest to study students’ views, thoughts and ideas on vocabulary acquisition, in order to know how teachers can contribute to optimizing their students’ learning experience.

In this paper, data on vocabulary teaching and learning strategies collected by means of questionnaires from student groups in the upper secondary school by use of questionnaires will be analyzed, compared and contrasted with the findings within the groups as well as between them.

Teacher attitudes to vocabulary have changed a lot over recent years. The use of the word *lexis* reflects a fundamental shift in understanding, attitude and approach. The increasing availability of corpora (large computerized databases of analyzable real conversations and other text), and dictionaries, grammar books and other resources based on them have revealed many surprising features of language that had been previously unrealized. An influential book, *The Lexical Approach* by Michael Lewis published in 1993, had a significant impact on the profession in raising awareness of the importance of lexis and of the weaknesses of much classroom vocabulary work.

Vocabulary typically refers mainly to single words (e.g. dog, green, wash) and sometimes to very tightly link two or three word combinations (e.g. stock market, compact disk, and sky blue, go off).

The concept of lexis refers to our 'internal database' of words and complete 'ready-made' fixed/semi-fixed/typical combinations of words that we can recall and use quite quickly without having to construct new phrases and sentences word by word from scratch using our knowledge of grammar. Lexis includes:

- a) traditional single-word vocabulary items;
- b) common 'going-together patterns' of words (e.g. blonde hair, traffic jam).

These frequent combinations are known as **collocations**;

c) longer combinations of words that are typically used together as if they were a single item (e.g. someone you can talk to, on-the-spot decisions, I'd rather not say). These longer combinations (which a few years ago would probably not have been considered as anything remotely related to vocabulary) are commonly referred to as chunks or sometimes as **multiword items**. (Categories b and c are both classed as **lexical items**) [1, p. 226-227].

In generative linguistics, a lexis or lexicon is the complete set of all possible words in a language. In this sense, child, children, child's and children's are four different words in the English lexicon. In systemic-functional linguistics, a lexis or lexical item is the way one calls a particular thing or a type of phenomenon. Since lexis from a systemic-functional perspective is a way of calling, it can be realised by multiple grammatical words such as "The White House", "New York City" or "heart attack". Moreover, since lexis is a way of calling, different words such as child, children, child's and children's may realise the same lexical item.

"Lexis has undergone a dramatic transformation and come out less autonomous, more open to other layers of language, notably grammar, composed of both single words and multi-word units and entering into a complex network of paradigmatic and syntagmatic relations." These are very slippery terms, and most people would not fault you for using them essentially interchangeably. The major differences are what contexts you use them in, and what kind of people you use them with. There are several working definitions for each of them, all of which overlap a little bit.

1. Having done a good deal of research in lexicography (the compilation and organization of lexicons and dictionaries), you might think I should have a better grasp on this, but here's the best I can do at identifying the non-overlapping bits: A lexicon is a set or inventory of all the lexemes in a language. (What counts as a lexeme is a whole other question all on its own!). Lexis is the analytical level of a language that deals with vocabulary (as opposed to morphology or syntax). It's also defined as "the complete group of all words in a language", which, depending on how you define "word" vs. "lexeme", may or may not be the same thing as the lexicon. Languages with sufficiently productive morphology, for example, may have an infinite set of words (lexis), but will still have a finite lexicon of lexemes that can be listed in a dictionary. Vocabulary refers to a subset of words in a language that are used in a particular context or known to a particular person. Thus, you have "my vocabulary", "legal vocabulary", "vocabulary words for next week's quiz", and "the vocabulary you need to understand this book" [2, 219-237].

The National Reading Panel has issued a list consisting of different guidelines that teachers should pay attention to in order to create a multi-faceted leaning environment:

1. Vocabulary should be taught both directly and indirectly.
2. Repetition and multiple exposures to vocabulary items are important.
3. Learning in rich contexts is valuable for vocabulary learning.
4. Vocabulary tasks should be restructured when necessary.
5. Vocabulary learning should entail active engagement in learning tasks.
6. Computer technology can be used to help in teaching vocabulary.
7. Vocabulary can be acquired through incidental learning.
8. How vocabulary is assessed and evaluated can have differential effects on instruction.
9. Dependence on a single vocabulary instruction method will not result in optimal learning.

This list presents factors that language teachers should try to keep in mind when structuring their vocabulary teaching. In the following section, a number of teaching methods being practiced in today's schools are explained.

After pupils have seen and heard a new lexical item for the first time, they will need opportunities to become more familiar with it, to practise recognizing, manipulating and using it. Many simple lexical practice activities are based around the following ideas:

- discussion, communicative activities and role-play requiring use of the lexical items;
 - making use of the lexis in written tasks.
- There are many published exercises on lexis. These include:
- matching pictures to lexical items;
 - matching parts of lexical items to other parts, e.g. beginnings and endings;

- matching lexical items to others, e.g. collocations, synonyms, opposites, sets of related words, etc.;
- using prefixes and suffixes to build new lexical items from given words;
- classifying items into lists;
- using given lexical items to complete a specific task;
- filling in crosswords, grids or diagrams;
- filling in gaps in sentences;
- memory games.

Many such tasks seem to be designed for students working on their own, but can easily be used in class.

2. The process of teaching a foreign language is a complex one: as with many other subjects, it has necessarily to be broken down into components for purposes of study: the teaching acts of (1) presenting and explaining new material (2); providing practice; and (3) testing. In principle, the teaching processes of presenting, practicing and testing correspond to strategies used by many good learners trying to acquire a foreign language on their own. They make sure they perceive and understand new language; they make conscious efforts to learn it through; and they check themselves. In the class, it is teacher's job to promote these three learning processes by the use of appropriate teaching acts. Thus, he or she: presents and explains new material in order to make it clear, comprehensible and available for learning; gives practice to consolidate knowledge; and tests, in order to check what has been mastered and still needs to be learned and reviewed. These acts may not occur in this order, and may sometimes be combined within one activity; nevertheless good teachers are aware which their main object at any point is in a lesson. In modern teaching materials now in use the words pupils are to learn pass through the following stages:

1. Pupils listen to the words in sentences arranged in a structural group.
2. They learn the meaning of the words in various contexts.
3. Pupils learn the forms of the words.
4. They perform various exercises with the words in phrases and structures to assimilate the usage of the words.
5. Pupils use the words in speaking in various situations [3, p. 337-344].

References

1. *Scrivener Jim*. Macmillan Books for Teachers. Learning teaching. P. 226-227.
2. *Cowie A. P.* (Eds.). Stable and creative aspects of vocabulary use. In R. Carter & M. McCarthy (Eds.), *Vocabulary and language teaching*. P. 126-137, 1988.
3. *Harlow Longman, Keller E.* Gambits: Conversational strategy signals. *Journal of Pragmatics*. 3, 1979. P. 219-237.
4. *Hattingen J.* A lexical phrase grammar for ESL. *TESOL Quarterly*, 14. P. 337-344, 1980.

THE DEPENDENCE OF IMMUNE-INFLAMMATORY REACTIONS ON THE RISK LEVEL OF A HIGH SENSITIVITY C-REACTIVE PROTEINS IN PATIENTS WITH UNSTABLE ANGINA

Kasimova M. S.¹, Ismailova A. A.² (Republic of Uzbekistan)

Email: Kasimova533@scientifictext.ru

¹Kasimova Mukhlisakhon Saidakbarkhodjaevna – PhD student;

²Ismailova Adolat Abdurakhimovna - MD, Head of the Laboratory of Immunopathology and immunopharmacology,
SCIENTIFIC CENTER OF IMMUNOLOGY OF THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN,
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: in this article has shown the range of changes of pro-inflammatory cytokines (IL-6, TNF- α , IL-18), depending on the risk level of hsCRP in patients with unstable angina (according to the recommendations of the American Heart Association at hsCRP less than 1 mg / l the risk of vascular complications is low, at hsCRP from 1 to 3 mg / l - average when hsCRP more than 3 mg / l the risk is high). The study of chronic inflammatory process correlates with a higher risk level of hsCRP. Production of proinflammatory cytokines increased depending on the risk level of hsCRP, with the largest values observed in the high-risk group hsCRP and had a truthful manner ($p < 0,05$). Despite the multifactorial changes we detected their pointedness in the pathogenesis of chronic inflammation in unstable angina, which proves that the systemic inflammatory process.

Keywords: cytokines, unstable angina, C-reactive protein, inflammatory.

ЗАВИСИМОСТЬ ИММУНОВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ РЕАКЦИЙ ОТ УРОВНЯ РИСКА ВЫСОКОЧУВСТВИТЕЛЬНОГО С-РЕАКТИВНОГО БЕЛКА У БОЛЬНЫХ НЕСТАБИЛЬНОЙ СТЕНОКАРДИЕЙ

Касимова М. С.¹, Исмаилова А. А.² (Республика Узбекистан)

¹Касимова Мухлисахон Саидакбарходжаевна – докторант;

²Исмаилова Адолат Абдурахимовна - доктор медицинских наук, заведующая лабораторией,
лаборатория иммунопатологии и иммунофармакологии,
Республиканский научный центр иммунологии,
г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: в данной статье показан диапазон изменений провоспалительных цитокинов (ИЛ-6, ФНО- α , ИЛ-18) в зависимости от уровня риска вЧСРБ у больных нестабильной стенокардией (согласно рекомендациям Американской ассоциации кардиологов, при hsCRP менее 1 мг/л - риск сосудистых осложнений низкий, при hsCRP от 1 до 3 мг/л – средний, при hsCRP более 3 мг/л – высокий). По результатам исследования хронический воспалительный процесс коррелирует с повышением уровня риска вЧСРБ. Продукция провоспалительных цитокинов повышалась в зависимости от уровня риска вЧСРБ, причем наибольшие их значения отмечались в группе высокого риска вЧСРБ, и имела достоверный характер ($p < 0,05$). Несмотря на многофакторность изменений, нами выявлена их однонаправленность в патогенезе хронического воспалительного процесса при нестабильной стенокардии, что доказывает системность процесса воспаления.

Ключевые слова: цитокины, нестабильная стенокардия, С-реактивный белок, воспаление.

Cardiovascular diseases firmly hold first place among causes of death in the developed world for 50 years [5]. Atherosclerosis of the coronary arteries is the pathological basis of coronary heart disease [2]. Moreover, the destabilization of atherosclerotic plaques is determined by the high activity of chronic inflammation in the pathogenesis of that is high the role of high-sensitivity C-reactive protein (hsCRP) and other mediators of inflammation [9]. The Inflammatory theory of atherogenesis confirmed by increasing of concentration of inflammatory CRP-response protein markers, neopterin, interleukin-6 (IL-6), fibrinogen, and others in the blood of patients with CHD. [9] Fibrinogen is the most sensitive of hemostatic factors, which in addition to participating in the aggregation process and formation of fibrin, is also involved in inflammatory processes [11]. Several prospective studies have demonstrated the value of IL-6 as a predictor of clinical manifestations of atherosclerotic vascular lesions in healthy individuals without any signs of cardiovascular disease [12]. CRP - a multifunctional protein of the acute phase, which plays an important role in inflammation, defense against

foreign agents and autoimmune processes. In the serum of patients with coronary artery disease CRP characterizes the intensity of inflammation in atherosclerotic plaque and does not reflect the severity of coronary artery stenosis [10].

Nowadays it is a topical issue to examine and identify the prognostic significance of inflammatory mediators in the course of the disease, especially in unstable angina, which is accompanied by the destabilization of atherosclerotic plaques.

The aim of the research

To investigate the range of changes of proinflammatory cytokines, depending on the risk level of hsCRP in patients with unstable angina.

Materials and methods

The study involved 36 patients with unstable (progressive), angina (USC) II-III FC according to Braunwald E. et al. (1989) [1], aged from 34 to 74 years (mean age was 56.88 ± 1.70 years). 66.7% of them were men (24 people) and women - 33.3% (12 people). The Prescription of CHD in patients at the time of inclusion in the study averaged 6.91 ± 0.61 years. The CHD on the background of arterial hypertension (AH) was observed in 83% of patients, in 38.8% of cases it was combined with diabetes mellitus type 2. The indications of myocardial infarction (MI) were in 47% of patients.

When interpreting the results of the hsCRP determination we followed the recommendations of the American Heart Association, according to which the risk of vascular complications (acute myocardial infarction, stroke) at the hsCRP less than 1 mg / l is low, when the hsCRP from 1 to 3 mg / l – the risk is average, when the hsCRP more than 3 mg / l – the risk is high. If the level of hsCRP is more than 10 mg / l , the measurement is repeated and carried out examination to identify of infectious and inflammatory diseases in patients [7, 9, 10]. Depending on the risk level of hsCRP three groups of patients were formed: A – a low-risk group, including 6 patients, B – an average risk group - 10 patients and group C – a high risk one, consisting of 18 patients with unstable angina. In two patients the CRP level was greater than 10 mg / l , so that they were excluded from the study.

The patients with complex disorders of rhythm and conduction of the heart; chronic heart failure FC III-IV (NYHA); acute myocardial infarction; resting heart rate <60 beats per minute before treatment; renal and hepatic failure; thyroid dysfunction, diabetes mellitus type 2 in the stage of severe decompensation requiring insulin treatment; oncological and immunological diseases were excluded from the study.

The Immunological studies were performed in the laboratory of immunopathology and immunopharmacology of Institute of Immunology, Academy of Sciences of Republic of Uzbekistan. The cytokines IL-6 and TNF- α were determined in blood serum with ELISA method using kits produced by "Vector-Best" Ltd. (Novosibirsk, Russia) with the usage of enzyme immunoassay analyzer «Stat Fax- 2100» (USA). The high-sensitivity C-reactive protein (hs-CRP) was determined with the help of the biochemical autoanalyzer «Randox» (United Kingdom).

Statistical processing of the results was carried out with the use of software applications for statistical processing of data Statistica® version 6.0. The significance of differences between treatment groups was evaluated by Student's t test. The correlation analysis was held with the calculation of the Spearman's coefficient. The differences of compared values recognized statistically significant at $p<0,05$.

Results and discussion

We studied a clinical (hsCRP, fibrinogen) and immunological (IL-6, IL-18 and TNF- α) significances of inflammation mediators in patients with unstable angina. According to our study, the content of hsCRP in a total group of patients with unstable angina ranged from 0.5 mg / l to 11.85 mg / l (median 5 mg / l) and averaged $6.2 \pm 0.94 \text{ mg / l}$. During the comparison of hsCRP in dependence from its risk levels obtained significant results ($p < 0,001$), which are presented in the table and coincide with other studies [10, 12]. The Increasing of hsCRP risk level and intensity of the inflammatory process are combined with an increased risk of coronary complications. According to a meta-analysis [6] hsCRP is a predictor of poor outcome in patients with acute coronary syndrome.

Table 1. The indicators of inflammatory mediators relative to hsCRP risk levels in patients with unstable angina ($M \pm SD$)

Indicators	A	B	C	A и B	A и C	B и C
hsCRP, mg / l	$0,93 \pm 0,22$	$2,62 \pm 0,23$	$7,51 \pm 0,49$	$p < 0,001$	$p < 0,001$	$p < 0,001$
Fibrinogen g / l	$2,93 \pm 0,31$	$2,64 \pm 0,1$	$3,26 \pm 0,17$	-	-	$p < 0,01$
IL-6 pg / ml	$8,93 \pm 0,83$	$17,89 \pm 6,45$	$37,88 \pm 11,31$	-	$p < 0,05$	-
TNF- α , pg / ml	$7,07 \pm 0,72$	$16,46 \pm 8,09$	$16,36 \pm 4,49$	-	$p < 0,05$	-
IL-18 pg / ml	$139,15 \pm 20,02$	$148,86 \pm 16,31$	$167,38 \pm 15,87$	-	-	-

According to the results of our study the indicator of fibrinogen when comparing of examined groups of the low and high-risk tended to increase, and when comparing the groups B and C also had authentic character of the increase ($p < 0,01$). Also, at the correlation analysis have been identified direct relationship between hsCRP and fibrinogen at high risk ($r = 0,37$; $p < 0,05$).

The range of values of IL-6 in the total group of patients ranged from 6.8 pg / ml to 142.7 pg / ml and averaged 28.71 ± 6.96 pg / ml. The content of IL-6 and hsCRP according to distribution of risk level tended to increase in the group from low-risk to high risk that exceed 4 times and had a valid character ($p < 0,05$).

The analysis of the proinflammatory cytokine TNF- α has allowed to note its gradual increase depending on the increase in the risk levels of hsCRP that exceed the same indicator in group C in 2 times than in group A ($p < 0,05$), it should be noted that, in the group C its values were similar to the group B. The results of correlation analysis showed a strong direct relationship between hsCRP and TNF- α in the low-risk group ($r = 0,86$; $p < 0,0001$), which testifies to their proximity and in line with the research of many authors [2, 5, 10].

The content of IL-18 in patients with unstable angina ranged from 67 pg / ml to 309.3 pg / ml, the median was 102.6 pg / ml. with the Higher of group of the hsCRP risk level was noted the increasing of the cytokine IL-18, but had no significant nature due to the large spread of the deviation interval. The highest level of IL-18 in limits of 113,4-309,3 pg / ml accounted for the high-risk of hsCRP group. Consequently, in the unstable angina group with an average risk level of hs CRP was observed the presence of a strong direct relationship between hsCRP and IL-18 ($r = 0,54$; $p < 0,05$), which indicates the indissoluble complicity markers of inflammation in the pathogenesis of angina.

Also, at the correlation analysis revealed a strong direct relationship between TNF- α and IL-6 in the medium-risk group ($r = 0,37$; $p < 0,0001$), and in the high-risk group a strong relationship between IL-6 and IL-18 ($r = 0,34$; $p < 0,05$), TNF- α and IL-18 ($r = 0,46$; $p < 0,01$), IL-6 and TNF- α ($r = 0,76$; $p < 0,0001$). Despite the multifactorial changes we detected their pointedness in the pathogenesis of chronic inflammation in unstable angina, which proves the systemic inflammatory process. Our results are consistent with the data of authors that CRP, IL-6, TNF- α , IL-18 can exert a systemic effect and induce inflammatory activity in vascular regions located at a distance from the unstable plaque, which leads to increased risk of atherothrombotic complications not only in the coronary vein, and in the carotid artery and other basins. At present, the activity of subclinical inflammation is assessed as a key pathophysiological response, inducing the development and progression of major diseases of the cardiovascular system [3, 4, 8].

CONCLUSIONS

1. Patients with unstable angina is clinically characterized by different levels of risk depending on the hsCRP values. And inflammation is correlated with an increase in the hsCRP risk level.

2. The correlation analysis revealed a direct relationship of hsCRP and fibrinogen at high risk, indicating a one-way or the participation of both factors in the development of the inflammatory process.

3. The content of IL-6, depending on the risk values tended to increasing and its value was the highest in the high-risk group. This indicates the activation of IL-6, which is the cytokine intermediate steps by which we can predict the course and outcome of disease.

4. TNF- α also tended to increase depending on the risk level of hsCRP. It should be noted that TNF- α is a cytokine concentrations elevated, damaging effect in this connection it may be a prognostic factor, as well as IL-6, destabilization of atherosclerotic plaque.

5. The production of IL-18 was increased depending on increase hsCRP. The maximum value of IL-18 was observed in the group of high-risk patients with hsCRP, that indicating the pleiotropic and synergies with other proinflammatory cytokines.

6. A direct correlation between the studied cytokines, which in varying degrees of risk are participating in the pathogenesis of inflammation in unstable angina and may be bright diagnostic and prognostic markers of disease severity and its complications.

References

1. Anderson J. L., Adams C. D., Antman E. M. et al. ACC / AHA 2007 Guidelines for the Management of Patients With Unstable Angina / Non-ST-Elevation Myocardial Infarction. A Report of the American College of Cardiology / American Heart Association Task Force on Practice Guidelines (Writing Committee to Revise the 2002 Guidelines for the Management of Patients With Unstable Angina / Non-ST-Elevation Myocardial Infarction) // JACC., 2007. Vol. 50. № 7. P.e1-e157.
2. Armstrong E. J. et al. Inflammatory biomarkers in acute coronary syndromes :. part I: introduction and cytokines // Circulation, 2006. 113 (6). P. 72-75.
3. Barbarash L. S., Barbarash O. L., Burns S. A. et al. The markers of poor prognosis after myocardial infarction with elevation of ST segment. / Ed. Kemerovo Kuzbass-high school. Publish house, 2012. P. 347.

4. *Barbarash O. L., Kashtalap V. V.* The revealing of latent non-coronary atherosclerosis in patients with acute coronary syndrome // Complex problems of cardiovascular disease, 2012. № 1. P. 12-16.
5. *Kraydashenko O. V., Shalmina M. A.* The pathogenetic significance of SCD40 in elderly patients with stable angina: an alternative to C-reactive protein // Zaporozh'ye Medical Journal, 2013. № 1 (76). P. 35-38.
6. *Li-ping H.* / Early C-reactive protein in the prediction of long-term outcomes after acute coronary syndrome: a meta-analysis of longitudinal studies / Li-ping H., Xin-yi T., Wen-hua L. // Heart, 2010. Vol. 96. P. 339-346.
7. *Medvedev V. V., Volchek Yu. Zh.* Clinical Laboratory Services. SPb., 2006. P. 360.
8. *Niccoli G. et al.* Baseline systemic inflammatory status and no-reflow phenomenon after percutaneous coronary angioplasty for acute myocardial infarction // Internat. J. Cardiol., 2007. Vol. 117. P. 306–331.
9. *Paleev F. N., Belokopytova I. S., Minchenko B. I., Moscalets O. V.* The role of cytokines in the pathogenesis of coronary heart disease // Creative cardiology, 2011. № 1. P. 75-80.
10. *Paleev F. N., Belokopytova I. S., Moscalets O. V., Minchenko B. I.* The informative determination the level of C-reactive protein and neopterin in patients with coronary heart disease. // Almanac of Clinical Medicine, 2010. № 23. P. 76-79.
11. *Reiner S., Catapano A., De Backer G. et al.* ESC/EAS Guidelines for the management of dyslipidaemias The Task Force for the management of dyslipidaemias of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Atherosclerosis Society (EAS) Developed with the special contribution of: European Association for cardiovascular Prevention & Rehabilitation // European Heart Journal, 2011. V. 32. P. 1769–1818.
12. *Stephen K., Sreenivasa R., Shu J. et al.* Inflammatory cytokines and risk of coronary heart disease: new prospective study and updated meta-analysis // European Heart Journal, 2014. V. 35. P. 578-589.

FEATURES OF QUALITY OF LIFE IN GASTROESOPHAGEAL REFLUX DISEASE WITH DIABETES MELLITUS TYPE 2 IN PERSONS OF YOUNG AGE

Oparin A. A.¹, Kudriavtsev A. A.², Lavrova N. V.³ (Ukraine)

Email: Oparin533@scientifictext.ru

¹*Oparin Aleksei Anatolevich - MD, Professor, Head;*

²*Kudriavtsev Anton Andreevich - graduate student;*

³*Lavrova Natalia Vladimirovna - PhD, associate professor,*

DEPARTMENT OF THERAPY, RHEUMATOLOGY AND CLINICAL PHARMACOLOGY,

KHARKOV MEDICAL ACADEMY OF POSTGRADUATE EDUCATION,

KHARKOV, UKRAINE

Abstract: *the study of features of life in young patients who suffers from GERD with concomitant diabetes mellitus type 2 and without comorbidity. The study involved two groups of persons. The first consisted of 25 students, suffering from a non-erosive GERD with concomitant diabetes mellitus type 2. The second group included 23 students with non-erosive form of GERD without comorbidity. The control group consisted of 15 healthy individual of the same age and sex. All of the surveyed persons evaluated of quality of life. As a result of researches it is established that in both groups there has been a significant decline in quality of life. However, isolated patients with GERD have lower indicators of scales of role-physical functioning and pain intensity than patients with GERD with diabetes type 2. In the study we found that patients from both groups found a significant decrease in quality of life.*

Keywords: *gastroesophageal reflux disease, diabetes mellitus type 2, quality of life, young persons.*

ОСОБЕННОСТИ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПРИ ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНИ С СОЧЕТАННЫМ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА

Опарин А. А.¹, Кудрявцев А. А.², Лаврова Н. В.³ (Украина)

¹Опарин Алексей Анатольевич - доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой;

²Кудрявцев Антон Андреевич – аспирант;

³Лаврова Наталья Владимировна - кандидат медицинских наук, доцент, кафедра терапии, ревматологии и клинической фармакологии, Харьковская медицинская академия последипломного образования, г. Харьков, Украина

Аннотация: изучение особенностей качества жизни у молодых пациентов, которые страдают от ГЭРБ с сопутствующим сахарным диабетом 2-го типа, и без сопутствующей патологии. В исследовании приняли участие две группы лиц. Первая состояла из 25 студентов, страдающих от неэрозивной ГЭРБ с сопутствующим сахарным диабетом типа 2. Во вторую группу вошли 23 студента с неэрозивной формой ГЭРБ без сопутствующей патологии. Контрольная группа состояла из 15 здоровых людей того же возраста и пола. Всем пациентам исследовали показатели качества жизни. В результате исследований установлено, что в обеих группах наблюдается значительное его снижение. Тем не менее, отдельные пациенты с ГЭРБ имеют более низкие показатели шкал ролей физического функционирования и интенсивности боли, чем у пациентов с ГЭРБ с сахарным диабетом 2-го типа. В результате исследования было установлено, что у пациентов обеих групп существенно снижаются показатели качества жизни.

Ключевые слова: гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь, сахарный диабет типа 2, качество жизни, молодые люди.

In modern society, gastroesophageal reflux disease is a very important problem for medicine [1, 4, 5, 9, 11]. This is due to the fact that despite the progress in the study of this pathology on most of the issues related to the disease, the answers still no [2, 3]. Given the high growth rates of concomitant pathology in GERD, the speed of studying of this problem is significantly reduced.

One of the most frequent comorbid diseases – diabetes mellitus II type [8, 10, 12, 15]. It significantly modifies etiopathogenesis of GERD and its clinical picture, while GERD similarly affects the pathogenesis and symptoms of diabetes [6, 7, 13, 14]. This problem is particularly relevant for young people because they have just begun the development of pathological conditions. It is therefore essential to diagnose these diseases with the purpose of adequate differentiated therapy, which, in turn, can significantly improve the quality of life of patients and improve the prognosis of pathologies. This will contribute to the solution of medical and social component parts of the problem.

Given that in GERD and diabetes type 2 can significantly decrease the indicators of quality of life, the aim of our work was the study of their characteristics in patients with GERD, associated with diabetes type 2.

Materials and methods. For the study we have taken two groups of patients. The first consisted of 25 patients aged from 25 to 43 years of age with isolated GERD. The second group included 23 patients aged from 24 to 42 years suffering from GERD in combination with diabetes type 2. The control group consisted of 15 practically healthy persons of the same age category and gender. Assessment of quality of life (QOL) carried out using standardized questionnaires: SF-36, Beck's, Spielberg-Khanin's, Sheehan's and Eysenck. Statistical data processing was performed using Microsoft Excel 2007 and Windows STATISTIKA 6.0, and used parametric and non-parametric tests for statistical evaluation of the results.

Results. As a result of researches it is established that in both groups there has been a significant decline in quality of life. However, isolated patients with GERD have lower indicators of scales of role-physical functioning and pain intensity than patients with GERD with diabetes type 2.

Levels of emotional functioning, vitality, and mental health, on the contrary, slightly lower in patients with GERD associated with diabetes mellitus than in patients with isolated GERD.

Levels of general health, physical and social functioning lower with isolated GERD, the difference between them is statistically significant.

Conclusions

1. In the study we found that patients from both groups found a significant decrease in quality of life;
2. It is shown that in patients with GERD without concomitant pathology indicators of scales of role-physical functioning, and especially scale pain intensity were at a lower level than in patients with concomitant diabetes type 2. The indicators of levels of role-emotional functioning, vitality and mental health,

on the contrary, the lowest was in patients with GERD with concomitant diabetes type 2 than in patients with GERD without concomitant pathology. At that time, as indicators of the levels of the scales of general health, physical and social functioning were lower in patients with GERD without concomitant pathology.

References

1. *Bee-keepers V. D., Pozdnyakov O. Yu., Sukhanova T. K. etc.* Pathology at a gastroesophageal reflux disease. M, 2008 (in Russian).
2. *Bordin D. S., Kolesnikov S. V.* Pathological bases of development of a gastroesophageal reflux disease. Diagnostics. Treatment / Messenger of family medicine, 2013. № 3. P. 30-34 (in Russian)
3. *Bytzer P., Talley N. J., Hammer J. et al.* GI symptoms in diabetes mellitus are associated with both poor glycemic control and diabetic complications // *Am. J. Gastroenterol.*, 2002. Vol. 97. № 3. P. 604-311.
4. *Demir M., Gokturk H. S., Ozturk N. A. et al.* Helicobacter pylori Prevalence in Diabetes Mellitus Patients with Dyspeptic Symptoms and Its Relationship to Glycemic Control and Late Complications // *Dig. Dis. Sci.*, 2008. Vol. 53. № 10. P. 2646-2649.
5. Effects of Nitrosative stress an reactive oxygen-scavenging systems in esophageal physiopathy under streptozotocin-induced experimental hyperglycemia / *O. Zayachkiwska, M. Grzegotsky, M. Ferents et al.* // *JPP*, 2008. V. 59. № 2. P. 77-89.
6. *Fadeenko G. D., Gridnev A. E.* Gastroesophageal reflux disease: oesophageal, extra oesophageal implications and a comorbidity / Under the editorship of A. N. Belovol. To.: Health of Ukraine, 2014. 376 p. (in Russian).
7. *Fadeenko G. D., Gridnev A. E.* Gastroesophageal reflux disease and Helicobacter pylori//Modern gastroenterology, 2014. № 1. P. 93-96 (in Russian).
8. *Ford A. C., Forman D., Bailey A. G. et al.* The natural history of gastroesophageal reflux symptoms in the community and its effects on survival: longitudinal 10-year follow-up study // *Aliment Pharmacol Ther.* 2013. № 37 (3). P. 323-331.
9. *Persico M., Suozzo R., De Seta M. et al.* Non-ulcer dyspepsia and Helicobacter pylori in type 2 diabetic patients: association with autonomic neuropathy // *Diabetes Res ClinPract.*, 1996. Vol. 31. № 1-3. P. 87-92.
10. *Russo A., Botten R., Kong M. E. et al.* Effects of acute hyperglycaemic rectal motor and sensory function in diabetes mellitus // *Diabet Med.*, 2004. Vol. 21 (2). P. 176-182.
11. *Shakil A., Church R. J., Shobha S. R.* Gastrointestinal complications of diabetes // *Arn. Fam. Physician*, 2008. Vol. 77 (12). P. 1697-1702.
12. *Talley N. J., Bytzer P., Hammer J. et al.* Psychological distress is linked to gastrointestinal symptoms in diabetes mellitus // *Am. J. Gastroenterol.*, 2001. Vol. 96. № 4. P. 1033-1038.
13. *KolesnikovaYe. V.* Diabetic gastropathy: КолесниковаЕ.В. Диабетическая гастропатия: modern view on the aetiopathogenesis, diagnosis and treatment / *Health of Ukraine*, 2007. № 7. P. 62-63 (in Russian).
14. *Leytes Y. G., Galstyan G. R., Marchenko Ye. V.* Gastroenterological comlications of sugar diabetes / *Consilium Medicum*, 2007. № 22. P. 18-21 (in Russian).
15. *Malinovska N. A.* Lesions of the digestive tract in diabetes mellitus // *Bukovinian medical journal*, 2010. T. 14. № 1 (53). P. 168-172 (in Russian).

THE COURSE OF MEDICAL TERMINATION OF PREGNANCY IN WOMEN WITH A UTERINE SCAR

Agababyan L. R.¹, Gayibov S. S.², Nosirova Z. A.³ (Republic of Uzbekistan)

Email: Agababyan533@scientifictext.ru

¹Agababyan Larisa Rubenovna – PhD in Medicine, Associate Professor;

²Gayibov Sanjar Salimovich – undergraduate;

³Nosirova Zebo Azizovna – assistant,

DEPARTMENT OF OBSTETRICS-GYNECOLOGY, FACULTY OF ADVANCED MEDICAL STUDIES,
SAMARKAND STATE MEDICAL INSTITUTE,
SAMARKAND, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: the article analyzes the peculiarities of medical termination of pregnancy in women with a uterine scar up to 6 weeks of pregnancy with the drug mifepristone 600 mg. Medical abortion is presented as alternatives to surgical termination of pregnancy. We study 35 patients with a uterine scar from 22 to 32 years. All women held common compulsory gynecological and general clinical research methods. Charts the termination of pregnancy in women with an unwanted pregnancy in the period of 6 weeks.

Keywords: abortion, the scar on the uterus, mifepristone.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ МЕДИКАМЕНТОЗНОГО ПРЕРЫВАНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ У ЖЕНЩИН С РУБЦОМ НА МАТКЕ

Агабабян Л. Р.¹, Гайибов С. С.², Носирова З. А.³ (Республика Узбекистан)

¹Агабабян Лариса Рубеновна – кандидат медицинских наук, доцент;

²Гайибов Санжар Салимович – резидент магистратуры;

³Носирова Зебо Азизовна – ассистент,

кафедра акушерства-гинекологии, факультет усовершенствования врачей,

Самаркандский государственный медицинский институт,

г. Самарканд, Республика Узбекистан

Аннотация: в статье анализируются особенности течения медикаментозного прерывания беременности у женщин с рубцом на матке в сроке до 6 недель беременности с препаратом Мифепристон в дозе 600 мг. Медикаментозный аборт представляется как альтернатива хирургического прерывания беременности. Исследуется 35 пациенток с рубцом на матке, от 22 до 32 лет. Всем женщинам проводятся общепринятые обязательные общеклинические и гинекологические методы исследования. Составляется схема прерывания беременности у этих женщин.

Ключевые слова: аборт, рубец на матке, Мифепристон.

Развитие и совершенствование акушерской науки и современных технологий во многих областях медицины способствовали значительному расширению показаний к родоразрешению посредством операции кесарева сечения. Это привело к тому, что на сегодняшний день кесарево сечение - самая распространенная родоразрешающая операция. Частота кесарева сечения существенно варьирует в различных странах и достигает от 5% до 25% всех родоразрешений [6]. В Узбекистане тоже идет тенденция к увеличению числа операций кесарева сечения, особенно в крупных городах, в Ташкенте достигает 12-14,8% [1, с. 4].

Итогом высокой частоты оперативных родов явилось нарастающее из года в год число женщин фертильного возраста с рубцом на матке. Несмотря впечатляющий прирост распространения контрацепции число нежеланных беременностей остается высоким, и соответственно растет число женщин с нежеланной беременностью после кесарева сечения [3, с. 431].

Искусственное прерывание беременности связано с развитием ряда негативных последствий, при этом осложненное течение послеперинатального периода наблюдается у каждой третьей женщины, а частота отдаленных осложнений после перенесенного вмешательства - нейроэндокринных нарушений, пролиферативных заболеваний органов репродуктивной системы - достигает 60-80% [4, с. 447]. Искусственный аборт у женщин с рубцом на матке относится к осложненным абортам, так как несформировавшийся рубец может быть нарушен и тогда последуют различные нежелательные последствия. При выполнении хирургического аборта у таких пациенток имеется более высокий риск перфорации матки.

Альтернативу хирургическому прерыванию беременности представляет медикаментозный аборт. Согласно рекомендации Всемирной организации здравоохранения медикаментозный аборт

предоставляет женщинам дополнительные возможности безопасного прерывания беременности, этот метод следует предлагать как альтернативу хирургическому методу там, где это возможно [5, с. 524]. Согласно приказу Министерства здравоохранения Республики Узбекистан «Рубец на матке не служит абсолютным противопоказанием для медикаментозного аборта до 9 недель беременности» [2, с. 1].

Цель исследования. Изучить особенности течения медикаментозного прерывания беременности у женщин с рубцом на матке, как альтернативного метода хирургическому аборту.

Материал и методы исследования. Работа выполнена в гинекологическом отделении родильного комплекса № 2 города Самарканда.

Было проведено наблюдение за 35 пациентками с рубцом на матке после кесарева сечения, с нежеланной беременностью, в сроке до 6 недель беременности, которым была проведена процедура медикаментозного прерывания беременности с помощью антагониста прогестерона - препарата Мифепристон 600 мг перорально. Возраст пациенток колебался от 22 до 32 лет. Средний возраст наступления менархе - 13,6 года. Кесарево сечение выполнено в нижнем маточном сегменте.

Всем пациенткам проведены общепринятые обязательные общеклинические и гинекологические методы исследования.

Инструментальные дополнительные методы исследования - расширенная кольпоскопия и УЗИ. По данным УЗИ признаков несостоятельности рубца не было ни у одной из 35 женщин. Эффективность действия препаратов на матку оценивалась с помощью динамического УЗ-мониторинга вагинальным датчиком до и после медикаментозной подготовки. После медицинского аборта, через 2 ч, всем пациенткам проведено трансабдоминальное УЗ-исследование матки.

Результаты исследования. Не было зарегистрировано ни одного случая прогрессирующей беременности после применения данной схемы медикаментозного аборта. Кровянистые выделения из матки в течение 28-42 часов (в среднем 35 часов) после приема мифепристона начались у 9 пациенток (25,7%). Экспульсия плодного яйца в первые двое суток после приема мифепристона произошла в 33 случаях (94,3%) и на третьи сутки - в 2 (5,7%), что было подтверждено УЗИ. Схваткообразные боли в низу живота, потребовавшие назначения спазмолитиков и анальгетиков, сопровождали 8 пациенток (22,8%). В остальных случаях боли были выражены слабо или отсутствовали.

Все пациентки находились под динамическим наблюдением, что дало нам возможность определить осложнения, которые имели место после аборта. Кровянистые выделения продолжались от 5 до 12 дней. В 2 случаях они составили 18 и 20 дней. В 1 случае длительных кровянистых выделений по настоятельной просьбе женщины выполнено выскабливание полости матки. В 1 случае потребовалась вакуум-аспирация содержимого полости матки, показанием к которой послужило подозрение на остатки хориальной ткани при УЗИ, что было подтверждено гистологически.

Таким образом, проведенная работа даёт возможность сделать следующие выводы:

1. Оптимальным методом искусственного прерывания беременности в сроке до 6 недель у женщин с рубцом на матке можно считать медикаментозный аборт – Мифепристон 600 мг однократно.

2. Проведение медикаментозного аборта по такой схеме практически полностью исключает риск перфорации матки, частота осложнений в виде остатков плодного яйца наблюдалось в 5,7% случаев.

Список литературы / References

1. Насирова З. А., Негмаджанов Б. Б., Сафаров А. Т., Агабабян Л. Р., Эшкобилова М. А. Контрацепция после кесарева сечения. Методические рекомендации. Самарканд, 2012 г. С. 4.
2. Министерства здравоохранения Республики Узбекистан. Приказ № 312. Об утверждении стандартов искусственного прерывания беременности.
3. Unsafe abortion: global and regional estimates of the incidence of unsafe abortion and associated mortality in 2008, 3rd ed. Geneva, World Health Organization, 2011. P. 431.
4. WHO. Medical Abortion at 57 to 63 Days Gestation with a Lower Dose of Mifepristone and Gemeprost. Acta Obstet. Gynecol. Scand., 2001. P. 80-447.
5. WHO. Comparison of Two Doses of Mifepristone in Combination with Misoprostol for Early Medical Abortion: a randomised trial. British J. Obstet. and Gynecol., 2000. P. 107-524.
6. Медицинский центр «Бионис». Медикаментозный аборт после кесарева сечения. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://doctoralfa.ru/forums/medikamentoznyj-abort-posle-kesareva-secheniya>. (дата обращения: 31.03.2014).

EARLY DIAGNOSIS AND TREATMENT OF CHILDREN WEEPING NAVEL

Chuliev M.¹, Bayakhmedov F.², Nasirov M.³, Arifdjanova J.⁴

(Republic of Uzbekistan)

РАННЯЯ ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ МОКНУЩЕГО ПУПКА У ДЕТЕЙ

Чулиев М. С.¹, Байахмедов Ф. Ф.², Насиров М. М.³, Арифджанова Ж. Ф.⁴

(Республика Узбекистан)

¹Чулиев Матякуб Сулдуymanovich / Chuliev Matyakub - кандидат медицинских наук, доцент;

²Байахмедов Фатхулла Файзиевич / Bayakhmedov Fatkhulla - старший преподаватель;

³Насиров Мансур Мухтарович / Nasirov Mansur – ассистент,
кафедра факультетской детской хирургии;

⁴Арифджанова Жанона Фаррух кизи / Arifdjanova Jonona – студент,
педиатрический факультет,

Ташкентский педиатрический медицинский институт, г. Ташкент, Республика Узбекистан

Abstract: it was noticed, on a basis examination of the case records of patients being under our examination, that “wet umbilicus” of the newborns are dangerous for life and leaves severe complications like sepsis septicopiemia and also subhepatic form of portal hypertension. During the period of examination all the 87 newborns have received corresponding treatment. The 8 newborns with the full fistula of channel bile urahus have received surgical intervention with good results.

Аннотация: на основании анализа историй болезней больных, находившихся под нашим наблюдением, отметили, что мокнущий пупок у новорожденных опасен для жизни детей и оставляет после себя тяжелые осложнения, такие как сепсис, септикопиемия, а также подпеченочную форму портальной гипертензии у детей. За период наблюдения все 87 новорожденных получили соответствующее лечение. У 8 больных с полным свищем желточного протока и урахуса после операции получен хороший результат.

Keywords: newborn, weeping navel, urahusa, vitelline duct; fistula, complications of sepsis, pyosepticemia.

Ключевые слова: новорожденные, мокнущий пупок, урахус, желточный проток, свищ, осложнения сепсис, септикопиемия.

Background: In recent years, there is applying in hospitals new methods tying the umbilical cord. In the literature, there is no data on the benefits and convenience of the new method over the old, but still has not been resolved subsequent complications (sepsis, pyosepticemia) [1, p. 252]. According to the literature neonatal sepsis occurs in 25.4% of cases [3, p. 216]. Clinic and the duration depends on the moist navel infection. At the beginning of the navel stands yellowish liquid, later released contaminated and purulent discharge. Around the umbilical fosse Redness (maceration), swelling, and pain. On palpation the skin around the belly button is hard, painful, the vessels are stretched, compacted, bleeding (28 infants).

Objective: Identify causes oozing navel in children, early diagnosis and implementation of efficient methods of treatment, prevention of complications.

Materials and Methods: To put into practice the goals TashPMI the clinic in the past 5 years, where 102 patients were examined in the hospital and outpatient diagnosed with weeping umbilicus and Fungus the navel (umbilical-intestinal fistula, urachus, omphalitis). For the period 2011 - 2016, in the clinic provided outpatient and inpatient care for 22 infants in age 4-6 days, 43 at the age of 10 to 15 days, 17 age 25-30 days, and 20 children of different ages (total 102 patients). The main complaints were: soak the navel noted in the days following the cord prolapse, following redness around the navel, body temperature in subfebrile figures, in some cases, diarrhea. All patients have been treat on an outpatient basis, but the effect not observed. 32 children umbilical cord tied surgical silk thread, 28 clips and 42 put newborn umbilical cord tied by the new method, rubber taken from the system. They found that 21 of them dropped out navel in 2-4 days, 56 - for 5-6 days, 25 umbilical residue that been dropped after 10 days. In 52 infants revealed catarrhal omphalitis, 30 - Fungus navel in 3 flegmonose omphalitis, 7 - full umbilical-intestinal fistula, 6 - part umbilical fistula in 4 - urachus fistula. Most newborns who soak navel lasted for 6 days, there was a lack of appetite, diarrhea, and fever to sub febrile digits. 7 patients diagnosed with umbilical-enteric fistula established based fistulogrammm.

Results: Early detection and timely execution of the necessary measures in moist navel dirty, bleeding, inflammation of the umbilical cord after loss balance improves outcomes. Researched results of the influence of different surgical ligation of the umbilical cord threads, clamps applied recently rubber taken from the system to inflammation of the surrounding tissues in the balance falling umbilical stump with not losing that results soak the navel. After tying the umbilical cord completely overgrown (epithelialised) and no precipitates

were observed. If the loss balance cord within 6-8 days observed discharge from the navel, in this case, you can think of a simple catarrhal omphalitis. If the process have been delay, soak in the umbilical fosse, become infected and form purulent wound. Later purulent inflammation spreads to the surrounding tissue, subcutaneous fat, and the result is a cellulites. Violation epithelialization navel is the result of complete, incomplete fistula vitelline duct and in obliteration of urachus. Cause of sepsis is not only complete, incomplete fistula vitelline duct and in obliteration of urachus but umbilical blood vessels: two arteries and veins. The clinical picture of inflammation may be different, depending on the period of epithelialization umbilical fosse. When joining infection discharge is purulent. In the purulent infiltration, growing tissue extends beyond the umbilical fosse. Granulation tissue red color, filled with blood vessels, inflamed, bleed when touched. This disease process called Fungus navel. In the study of medical records of patients treated for omphalitis, found that 60.2% were girls, 39.8% - boys. Although the literature and the results of our observations regarding the occurrence of omphalitis differed slightly, effective provision of specialist care and treatment activities in the field differed sharply. The majority of patients who did not receive the necessary treatment measures, there were cases of complications (sepsis, pyosepticemia). The main part of applied newborns received outpatient treatment. Only 4% of mothers directly addressed themselves to us for 6-8 days of life of the child. : Newborns treated for natal sepsis.

Allocate 3 degrees omphalitis: simple (catarrhal) flegmonose, necrotic. Weeping belly button, a simple form of omphalitis observed in 42 children, in general, the newborns visible changes noted. flegmonose form was observed in 10 patients, inflammation spread to the surrounding tissue is profound, general heavy, the body temperature of 38.0 and above, the sleep is disturbed, no appetite. When observed (Status locales): umbilical fosse, the blood vessels surrounding tissue marked redness, swelling, increased local temperature palpation pain and marked fluctuation.



Fig. 1. Flegmonose form



Fig. 2. Fungus the navel

When necrotizing form around the umbilical ring, a large area of the anterior abdominal wall is marked purple and change process spread to the peritoneum, with necrotic tissue showing signs of paresis of the intestine and peritonitis. In view of the outpatient, local therapeutic measures, patients were under our supervision necrotic form not noted.

When moist navel main diagnostic method is physical examination, type of discharge (color, odor), takes into account the changes of the surrounding tissues and their duration. At this time, use the simplest method of determining the pH environment with litmus strips, if separated from the intestine - environment is alkaline, if the bladder distinguish acidic secretions. Inflamed stomach processed within 2-3 days with an antiseptic solution, conducted physiotherapy. The next step with bellied probe conducted additional research in the direction and depth of the relationship judged fistula with bowel or bladder. For the final diagnosis using a catheter № 0,6 - 1,0 in the fistula is injected contrast and x-rays. 6 patients diagnosed with this method, a complete fistula vitelline duct. 2 patients with a color sample of methylene-urocystic diagnosed umbilical fistula (fistula urachus)

All patients with signs of omphalitis need to conduct laboratory research. The general analysis of blood, urine, feces, blood chemistry, bacterial inoculation of pus from the wound. Defined flora and its sensitivity to antibiotics. When flegmonose omphalitis in general blood tests patients have leukocytosis (8h109 - 20h109), increased erythrocyte sedimentation rate, anemia (HB 80-90g / l). The general analysis of urine and feces were determined significant changes.

Therapeutic measures selected depending on their clinical needs, period of the disease. In the initial stages of the disease there is no need for early surgical intervention is active, you need to use the local emergency treatment. Treatment of catarrhal omphalitis start with the local surgical treatment: washing with 3% solution

of hydrogen peroxide, furacilinum. The next step is burning umbilical stump 2-5% solution of iodine or lapis, or its re-ligation. When phlegmonous form omphalitis along with local surgical treatment carried out jointly antibiotics, infusion and immunostimulatory therapy. If there are fluctuations in this area up to the level of healthy tissue to make multiple incisions (0.5 - 1.0 cm), after washing with antiseptic solutions, are inserted into the wound rubber graduates applied aseptic bandage with 25% magnesia or hypertonic saline (changing bandages 2 - 3 times a day). After partial purification of pus umbilical fosse and surrounding tissue assigned a short-term physiotherapy (UVR, UHF, № 3-5). Radical surgery carried out after the complete elimination of signs of local inflammation.

Complete fistula vitelline duct and urachus treated conservatively for 2-3 days after the diagnosis, and then the operation conducted in a planned manner. The method of operation chosen depending on the width of a fistula in the intestinal wall.

With incomplete fistula, treatment begins with conservative measures: burning 2-5% solution of iodine or lapis. After the elimination of inflammation (hyperemia, edema) navel and surrounding tissue, umbilical fosse cautiously opened blunt stump of the umbilical cord clamp and cauterized. When failure cauterization stump again tied. If that does not help, fistula eliminated surgically.

In the early period of 6-8 days of life, approached by 12 mothers of newborns. These patients within 3 days produced navel washing with antiseptic solutions, spent 3 sessions UFO by 30s, Umbilical fosse dripped 70% alcohol and imposed aseptic bandage. Inflammation and stopped on the 5th day was complete recovery. 8 newborns navel in 3-4 days washed with 3% solution of hydrogen peroxide, furacilinum, was burning 5% iodine solution, lapis. 12 newborn navel washed by the abovementioned method, and then Capron or catgut № 4-5, the results are good. Stitches in 5 patients disappeared HA2 day, 7 patients for 3-4 days after ligation. All patients were ambulatory and hospital re-examined 3 times in 1 month. In 9 patients with incomplete fistula conservative treatment (burning 5% iodine solution) was effective in 3 patients after 1 month, surgical treatment.

Held elective surgery 6 patients with complete fistula flow yolk and 2 patients with fistulas urachus.

Conclusions. The results of the study of medical records and our observations showed that if the notes soak navel in newborns and in the days marked changes of the surrounding tissues, the parents should immediately seek professional to obtain the necessary advice and treatment. Given the clinical picture of the disease, its possible complications, umbilical fosse is often necessary to clean and treat with antiseptic solutions. Without waiting for complications (sepsis, pyosepticemia, portal hypertension, and disability), you need to identify the appropriate indications for conservative or surgical treatment. At full fistulas defined indications and timing of surgical intervention.

References

1. *Bairov G. A.* Pediatric surgery of purulent diseases. St. Petersburg, 1991. P. 252-253.
2. *Roberton N. R. K.* Practical neonatology. Moscow, 1998. P. 133-134. P. 348-349.
3. *Doletskiy S. Y.* General pediatric surgery, 1986. P. 211-222.
4. *Chuliev M. S.* Early diagnostic and treatment of "Wet umbilicus" in children. Tashkent, 2013. P. 119-122.

RISK FACTORS FOR ALLERGIC CONDITIONS IN ADULTS

Kosimova S. (Republic of Uzbekistan)

ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЙ У ВЗРОСЛЫХ

Косимова С. М. (Республика Узбекистан)

*Косимова Сурайё Махмуджановна / Kosimova Suraye – преподаватель,
кафедра узкоспециализированных предметов,
Сергелинский медицинский колледж, г. Ташкент, Республика Узбекистан*

Abstract: *allergy (ancient greek - the other hand, another, a stranger - action) - typical immunopathological process, expressed hypersensitivity of the immune system with repeated allergen exposure on the previously sensitized to these allergens body. Allergic diseases are regional characteristics that are associated with climatic and geographical characteristics of each particular region, ethnic characteristics, the nature of power and the individual reactivity. The urgency of the food problems allepgii due posta its Prevalence, a significant decrease in the quality of life directly in most patients and their families, as well as the lack of design diagnostic and therapeutic an algorithm.*

Аннотация: *аллергия (др.-греч. — другой, иной, чужой — воздействие) — типовой иммунопатологический процесс, выраженный сверхчувствительностью иммунной системы*

организма при повторных воздействиях аллергена на ранее сенсибилизированный этим аллергеном организм. Аллергические заболевания имеют региональные особенности, которые связаны с климатогеографическими особенностями каждого конкретного края, этническими особенностями, характером питания и индивидуальной реактивностью. Актуальность проблемы пищевой аллергии обусловлена ростом ее распространенности, значительным снижением качества жизни как непосредственно у самых пациентов, так и их семей, а также недостаточной разработкой диагностических и терапевтических алгоритмов.

Keywords: *allergy, disease, risk factors.*

Ключевые слова: *аллергия, заболеваемость, факторы риска.*

В современных условиях отмечается тенденция к более тяжелому течению аллергических болезней у взрослых. Это находит подтверждение в выявлении при эпидемиологическом исследовании значительного числа больных с тяжелым течением бронхиальной астмы, атипического дерматита, учащение случаев поллиноза у взрослых с обструктивным поражением бронхов, вовлечение висцеральных органов в аллергический процесс [2, с. 16-21].

По прогнозу течения и риску развития жизнеугрожающих состояний острые аллергические заболевания могут возникать в любом возрасте как впервые в жизни, так и повторно. Они характеризуются внезапным началом, непредсказуемым течением, риском развития жизнеугрожающих осложнений, необходимостью оказания немедленной врачебной помощи «на месте». Более тяжелое течение аллергических заболеваний у взрослых наблюдается в регионах с массивным загрязнением воздушной среды химическими соединениями [3, с. 30-34].

В последние годы отмечается учащение развития лекарственной аллергии у взрослых [8, с. 100-101]. Лекарственные препараты являются наиболее частой причиной возникновения системных аллергических реакций, острых токсико-аллергических реакций, у ряда больных они становятся причиной обострения атипического дерматита, бронхиальной астмы, аллергического ринита и возникновения контактного дерматита [1, с. 13; 10, с. 24-28]. По статистическим данным Европы и Америки, побочные реакции на введение лекарств встречаются в 5% случаев амбулаторной практики и в 30% случаях - при стационарном лечении, причем только у 10-15% пациентов отмечаются истинные IgE - опосредованные реакции.

В структуре вызовов скорой медицинской помощи г. Ташкента острые аллергические реакции у взрослых составляют 13,7% от общего числа вызовов, на 1000 взрослого населения приходится 9,2%, а частота госпитализации - 13%. В этиологии ОАЗ преобладают лекарственные (32,4%) и пищевые (22,2%) аллергены, а патогенез обусловлен механизмами аллергии I типа [7, с. 128-130; 9, с. 201]. Острые аллергические состояния отличаются особенностью клинического течения: во-первых, симптомы болезни характеризуются непредсказуемым возникновением, во-вторых, острым течением, в-третьих, высоким риском развития жизнеугрожающих осложнений, в-четвертых, необходимостью оказания немедленной врачебной лечебной помощи. Следовательно, ОАЗ имеют большое медико-социальное значение. Кроме того, ОАЗ имеют региональные особенности, которые связаны с климатогеографическими условиями каждого конкретного края, этническими особенностями, характером питания и индивидуальной реактивностью [5, с. 274-296].

Аллергические реакции на укусы блох, клопов, комаров, муравьев и др. встречаются часто. В последние годы особенно участились случаи аллергии на укусы комаров. Полагают, что в фауне стран СНГ встречается свыше 90 видов кровососущих комаров. В условиях Узбекистана комар *Culex pipiens* является доминирующим видом [7, с. 128-130].

Среди взрослого населения инсектная аллергия к кусающим насекомым находится в пределах от 5 до 10% [6, с. 23-26]. Клинические формы аллергических проявлений разнообразны: аллергические конъюнктивиты, риниты, бронхиальная астма, контактный аллергический дерматит. При сенсибилизации домашней пылью причиной болезни могут быть аллергены жуков, мух, пауков, тараканов, бабочек, моли и клещей [4, с. 17-22].

Таким образом, проблема острых аллергических заболеваний у взрослых изучается по различным направлениям, но многие ее аспекты остаются нерешенными. Так, в частности, нет достоверных сведений об особенностях эпидемиологии, клинического течения, этиологии, специфической диагностики, терапии и профилактики сочетанных форм острых аллергических заболеваний у взрослых, проживающих в экологически неблагоприятных условиях Узбекистана.

1. Балаболкин И. И., Лукина О. Ф., Ксензова Л. Д. Аллергические риниты у взрослых: клиника, диагностика, лечение. Методические рекомендации для врачей, - Москва: Наука, 2005. 13 с.
2. Балаболкин И. И. и др. Терапия острых аллергических состояний на догоспитальном этапе // Лечащий Врач, 2007. № 4. С. 16-21.
3. Блохин Б. М. Аллергический ринит и бронхиальная астма // Российская ринология, 2008, №4. С. 30-34.
4. Богомилский М. Р., Гаращенко Т. И. Аллергические риниты и методы их медикаментозной терапии в взрослом возрасте, 2008. Т. 44. С. 17-22.
5. Дитко А. М., Грэммер Л. К. Пищевая аллергия // В кн.: Р. Паттерсон и др. «Аллергические болезни. Диагностика и лечение» Москва: ГЭОТАР. Медицина, 2010. С. 274-296.
6. Смолкин Ю. С. Острые аллергические состояния // Рос. Мед. Журнал, 2012. № 2. С. 23-26.
7. Камилова Р. Т. Заболеваемость взрослых г. Ташкента от 20 до 27 лет по данным обращаемости в лечебно-профилактические учреждения // Аллергология. Ташкент, 2007. № 2-3. С. 128-130.
8. Конние Х. Кателарис. Связь аллергического ринита и астмы // Астма, 2007. Т. 2. № 1. С. 100-101.
9. Лопатин М. Т., Бремзен А. С. Лекарственный шок. Москва: Наука, 2011. 201 с.
10. Лусс Л. В. Аллергический ринит, проблемы, диагностика, терапия // Лечащий врач, 2012. № 4. С. 24-28.

EPIDEMIOLOGY IN IRON DEFICIENCY ANEMIA

Rizaeva L. (Republic of Uzbekistan)

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИИ

Ризаева Л. К. (Республика Узбекистан)

*Ризаева Лола Кучкаровна / Rizaeva Lola – преподаватель,
кафедра узкоспециализированных предметов,
Сергелинский медицинский колледж, г. Ташкент, Республика Узбекистан*

Abstract: the problem of prevalence of an anaemia is actual for doctors of all specialities. Anemias are the most widespread pathology in the world. As an anaemia is called *kliniko-gematologicheskyy* a syndrome characterised by decrease of level of haemoglobin and quantity эритроцитов in unit of volume of blood. As the reasons of development of anemias the diversified pathological processes and their combinations can serve: *кровоотеря, insufficient formation эритроцитов or their strengthened destruction (гемолиз)*. The Anemicheskyy syndrome quite often meets at a somatic pathology: diseases of a gastroenteric path, kidneys, easy, диффузных diseases of a connecting fabric.

Аннотация: проблема распространенности анемии является актуальной для врачей всех специальностей. Анемия является самой распространенной патологией в мире. Анемией называется клинико-гематологический синдром, характеризующийся снижением уровня гемоглобина и количества эритроцитов в единице объема крови. Причинами развития анемии могут служить самые разнообразные патологические процессы и их сочетания: *кровоотеря, недостаточное образование эритроцитов или их усиленное разрушение (гемолиз)*. Анемический синдром нередко встречается при соматической патологии: заболеваниях желудочно-кишечного тракта, почек, лёгких, диффузных заболеваниях соединительной ткани.

Keywords: anaemia, prevalence.

Ключевые слова: анемия, распространенность.

ЖДА – полиэтиологичное заболевание, возникновение которого связано с дефицитом железа в организме из-за нарушения его поступления, усвоения или повышенных потерь, характеризующееся микроцитозом и гипохромной анемией. Возникновению ЖДА, как правило, предшествует развитие латентного дефицита железа (ЛДЖ), рассматриваемое как приобретенное функциональное состояние, при котором имеются латентный (скрытый) дефицит железа, снижение запасов железа в организме и недостаточное его содержание в тканях (сидеропения, гипосидероз), но еще нет анемии [1, с. 24; 6, с. 40-48].

Основная причина развития ЖДА, по мнению экспертов ВОЗ, это неправильное (несбалансированное) питание. Гораздо реже ЖДА развивается вследствие кровотечений различных локализаций, приводя к хронической постгеморрагической анемии, или глистных инвазий в странах с низкой санитарной культурой.

Основными причинами развития ЖДА в детской практике являются:

- алиментарный дефицит железа вследствие несбалансированного питания;
- дефицит железа при рождении ребенка; повышенные потребности организма в железе вследствие бурного роста ребенка;
- потери железа из организма, превышающие физиологические.

Причинами развития хронической постгеморрагической анемии у лиц мужского пола являются различные заболевания желудочно-кишечного тракта (ЖКТ): язвенные кровотечения, полипы толстой кишки, неспецифический язвенный колит, ангиоматоз кишечника, дивертикул Меккеля, кровотечения из геморроидальных образований, опухоли желудка и кишечника. У девушек и женщин на первом месте находятся маточные кровотечения, а заболевания ЖКТ занимают второе место. Гендерные различия необходимо учитывать в определении причин развития ЖДА [2, с. 168].

Согласно оценкам ВОЗ, уровень распространенности анемии среди небеременных женщин в мире в среднем составляет 42%, беременных-51%, детей и подростков-25-60% [7, р. 114].

Официальная статистика Минздрава России указывает, что распространенность анемии среди беременных и рожениц за последние 10 лет увеличилась в 6,3 раза, причем у 9 из 10 больных анемия носит железодефицитный характер, ЖДС являются самым распространенным анемическим синдромом и составляют 80% всех анемий [3, с. 1-13]. Известно, что независимо от национальности, места проживания, климато-географических условий проживания к наиболее уязвимым в отношении развития ЖДА группам населения относятся дети младших возрастов, беременные, женщины детородного возраста, ввиду этого они отнесены к группе риска по ДЖ [5, с. 282-283].

Анемическое состояние крайне неблагоприятно влияет на организм человека, что обусловлено развитием процессов гипоксемии и гипоксии. Особенно опасны проявления анемий у детей различных возрастов. У детей раннего возраста происходит нарушение когнитивных функций, задержка развития речи, двигательных навыков, координации движения. У детей школьного возраста отмечается задержка роста и умственного развития, обеднение эмоциональной сферы с преобладанием плохого настроения, вялости, плаксивости, раздражительности, повышается утомляемость, значительно падает способность концентрации внимания, что приводит к снижению успеваемости в школе. Анемическое состояние увеличивает вероятность инфекционных заболеваний у детей в любом возрасте, поскольку оказывают неблагоприятное воздействие на ряд механизмов иммунной системы, снижая иммунологическую реактивность организма. Наибольшая распространённость, по данным ВОЗ, отмечается в группе дошкольников – 47,4%. Заболеваемость анемией у детей школьного возраста почти в два раза ниже – около 25,4%. Эпидемиологические исследования анемических состояний у детей выявили неравномерную частоту встречаемости данной патологии в различных странах и её зависимость от социальных и экономических условий. Именно поэтому эксперты ВОЗ рассматривают распространённость анемий, предварительно разделяя страны на промышленно развитые и развивающиеся в экономическом отношении [4, с. 38-42]. Эпидемиологические исследования позволяют изучить заболеваемость на основании расчета соответствующих показателей, проследить за её динамикой в течение ряда лет. Анализ эпидемиологических показателей не только имеет самостоятельное значение, повышая уровень знаний о заболеваемости, но и позволяет усовершенствовать диагностические мероприятия, обосновать объём специализированной помощи больным, прогнозировать лечебный процесс.

Литература

1. *Альмухамедова А. Х.* Железодефицитные состояния у студентов Центрального Казахстана: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. Алматы, 1992. 24 с.
2. *Воробьев П. А.* Анемический синдром в клинической практике. М: Ньюдиамед, 2001. 168 с.
3. *Дворецкий Л. И.* Железодефицитные анемии // Рус. мед. журн., 1997. Т. 5. № 19. С. 1-13.
4. *Румянцев А. Г., Казюкова Т. В.* Профилактика дефицита железа у детей раннего возраста // Трудный пациент, 2012. № 2. С. 38-42.
5. *Никитин Ю. Н., Журавская Э. Я.* Распространенность анемии у женщин Сибири // Труды Всесоюзного съезда гематологов и трансфузиологов, 1991. J. 2. С. 282-283.
6. *Тарасова И. С.* Железодефицитная анемия у детей и подростков // Вопросы современной педиатрии, 2011. № 10 (2). С. 40-48.
7. WHO\UNISEF/UNU. Iron Deficiency Anemia: Assessment, Prevention and Control. Copenhagen, 2005. 114 p.

OLD AGE AS A SOCIAL PROBLEM

Yahina V. (Republic of Uzbekistan)

СТАРОСТЬ КАК СОЦИАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА

Яхина В. К. (Республика Узбекистан)

Яхина Венера Касимовна / Yahina Venera - преподаватель математики,
кафедра узкоспециализированных предметов,
Сергелинский медицинский колледж, г. Ташкент, Республика Узбекистан

Abstract: *the gerontology as a science about life prolongation, became today an actual scientific problem. The prevention of presenilation of the person - the primary goal of gerontology, as an important social and biological problem in health and safety of the person. The progressive aging of the population poses the problem of the society - to ensure a dignified life for elderly people. Therefore, older people have the right to ensure their long-term needs for care and treatment, both at home and in the hospital, as well as to meet their social and spiritual needs.*

Аннотация: *геронтология как наука о продлении жизни сегодня стала актуальной научной проблемой. Предупреждение преждевременного старения человека – основная задача геронтологии, как важная социальная и биологическая проблема в безопасности жизнедеятельности человека. Прогрессирующее старение населения ставит перед обществом задачу – обеспечить достойную жизнь людям преклонного возраста. Поэтому старые люди имеют право на обеспечение своих потребностей в долговременном уходе и лечении, как на дому, так и в стационаре, а также на удовлетворение своих социальных и духовных потребностей.*

Keywords: *gerontology, old age, wisdom.*

Ключевые слова: *геронтология, старость, мудрость.*

Социальная геронтология изучает влияние условий жизни на процессы старения и стареющего человека и разрабатывает мероприятия, направленные на устранения отрицательного воздействия факторов окружающей среды в целях продления активной и полноценной жизни человека. Старость – это длительный (индивидуально протекающий по скорости) процесс, неизбежно приводящий к хроническим заболеваниям и далее смерти физического тела.

Процесс постарения населения, связанный с успехами медицинских и социальных наук, неуклонно наращивает темпы в большинстве стран Европы. Уже сейчас во многих регионах люди в возрасте старше 60 лет составляют более 25% населения. Возрастает абсолютное и относительное количество тех, кто достиг старческого возраста (свыше 75 лет) и долгожителей (90 и более лет). Поэтому вполне закономерен интерес медицинских работников, всего населения к проблемам геронтологии, той составной части геронтологии, которая касается медицинских аспектов стареющего организма. Сегодня создана и продолжает совершенствоваться целая система организации медицинской и социальной помощи пожилым и престарелым людям [1, с. 270].

Необходимо заметить, что изучение безопасности жизнедеятельности человека тесно связано с областями фундаментальной, теоретической геронтологии, которой занимаются нередко отнюдь не медики, а совсем иные специалисты – биологи, химики, генетики и многие другие. Мы не можем изготовить даже теоретически какой-либо «эликсир молодости», «эликсир бессмертия» так как не сможем провести испытания такого эликсира на человеке. Мы ведь не знаем, сколько лет здоровой жизни отпущено тому или иному человеку, и вполне возможна ситуация, при которой испытуемый намного переживет исследователя, и последний не сможет сделать достоверных выводов о своем длящемся десятилетиями эксперименте. Именно поэтому геронтологи – теоретики работают с так называемыми моделями короткоживущих животных, средняя физиологическая продолжительность жизни которых не превышает 1,5 - 2 лет. Но здесь возникает другая очень важная проблема – эти животные по своей природе лишены того множества опасных и порою смертельных заболеваний, какими природа наградила человека. И в данных условиях, воздействуя определенным образом на так называемое физиологическое старение, теоретик-экспериментатор не может адекватно влиять на процесс патологического старения, свойственный именно человеческому организму, в котором физиологические и многочисленные патологические, болезненные процессы переплетаются воедино и разделить их просто невозможно [3, с. 173].

Следующая часть проблемы – социальная геронтология, о которой судят только по степени популярности или непопулярности различного рода пенсионных реформ, в той или иной степени затрагивающих интересы пенсионеров. Этот вопрос сложен, т.к. при практически самом низком в мире

пенсионном возрасте человек, выходящий на пенсию достаточно молодым, оказывается лишенным всех достижений социального строительства [3, с. 173].

Существующая тенденция постоянного возрастания доли пожилых людей, практически во всех развитых странах, обусловлена успехами здравоохранения. Взятие под контроль ряда опасных заболеваний, повышение уровня и качества жизни ведут к увеличению средней ожидаемой продолжительности жизни людей.

Изменение социального статуса человека в старости и при наступлении инвалидности в пожилом возрасте, возникновение различных затруднений в социально-бытовой, психологической адаптации к новым условиям жизни диктует необходимость выработки и реализации специфических подходов, форм и методов, особых технологий социальной работы с такими людьми [2, с. 123].

Выход на пенсию, частичная потеря трудоспособности, физическая слабость, сужение круга общения - все это вызывает у пожилого человека коренное изменение ритма жизни. Но очевидно, что пожилые и старые люди тоже разные. Достаточно много пожилых людей, сохранивших не только здоровье и бодрость, но и свежий взгляд на жизнь, желание общаться, приносить пользу обществу, учиться и зарабатывать [4, с. 150].

Очень много людей трудоспособного возраста занято в сфере социальной защиты пожилых людей. Поэтому необходимо обучать и подготавливать большое количество специалистов в социальной сфере: социальных работников, социальных менеджеров. Пожилые же люди, в свою очередь, сохраняя трудовую и образовательную активность, смогут обеспечивать себе достойный уровень физической и культурной жизни. Необходимо покончить с социальным штампом «пожилой – значит беспомощный». Пожилые люди могут вносить огромный вклад в развитие общества, благодаря тому, чего нет у других поколений – **мудрости**. Именно **мудрость**, свойственная пожившему достаточно долго на этой земле человеку, может явиться мощнейшим фактором и стимулом развития общественных отношений. Ведь **мудрость** - это и экономика, и политика, и нравственность.

Литература

1. Альперович В. Д. Геронтология. Старость. Социокультурный портрет: Учебное пособие. М.: Приор: эксперт. бюро, 1998 г. 270 с.
2. Амосов Н. М. Эксперимент по преодолению старости. М.: АСТ; Донецк: Сталкер, 2003 г. 123 с.
3. Арустамов Э. А., Гуськов Г. В., Косолапова Н. В. Безопасность жизнедеятельности. М.: Академия, 2006 г. 173 с.
4. Журавлева Т. П. Основы гериатрии. Учебное пособие для студентов учреждений средне-профессионального образования-М.: ФОРУМ: ИНФРА. М., 2003 г. 150 с.

THE PREVALENCE OF ALLERGIC DISEASES IN THE WORLD

Ernazarova N.¹, Adilova Z.² (Republic of Uzbekistan)

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В МИРЕ

Эрназарова Х. Х.¹, Адылова З. У.² (Республика Узбекистан)

¹Эрназарова Хурматой Хамроевна / Ernazarova Hurmatoy – магистр;

²Адылова Зилолахон Ульмасовна / Adilova Zilolakhon – ассистент,

Школа общественного здравоохранения

Ташкентская медицинская академия, г. Ташкент, Республика Узбекистан

Abstract: over the past two decades, the frequency of allergic diseases has increased significantly, especially in economically developed countries and with the unfavorable ecological situation in the country. According to the forecasts of some scientists, XXI century will be the century of allergic diseases. It is now known for more than 20 thousand allergens, and their number continues to grow. Children's allergy is one of the actual problems of modern medicine. Prevention and treatment of allergic diseases in children, is one of the most important issues of modern medicine. Allergic diseases in adults often begins in childhood, it determines the importance of the problem.

Аннотация: за последние два десятилетия частота аллергических заболеваний существенно возросла, особенно в экономически развитых странах и в странах с неблагоприятной экологической ситуацией. По прогнозам некоторых ученых, XXI век станет веком аллергических заболеваний. В настоящее время уже известно более 20 тысяч аллергенов, и их количество продолжает возрастать. Детская аллергия является одной из актуальных проблем современной медицины. Профилактика и лечение аллергических заболеваний у

детей являются одними из наиболее важных вопросов современной медицины. Аллергические заболевания у взрослых во многих случаях начинаются с детства, это определяет важность проблемы.

Keywords: *allergy, allergic diseases, bronchial asthma, allergic rhinitis, atopic dermatitis.*

Ключевые слова: *аллергия, аллергические заболевания, бронхиальная астма, аллергический ринит, атопический дерматит.*

Известно, что детский организм имеет специфические анатомо- физиологические свойства. У детей до 15 лет верхние дыхательные пути, сердечно-сосудистая система, желудочно-кишечный тракт претерпевает различные изменения. Видный ученый, детский врач Ю. Ф. Домбровская, подчеркивает, что в настоящее время аллергические заболевания встречаются у детей грудного возраста и даже у младенцев. Следовательно, раннее выявление, профилактика и лечение аллергических заболеваний, является одним из наиболее важных вопросов современной медицины [6, с. 239].

Конец XX и начало XXI века ознаменовались значительным ростом распространенности аллергической патологии среди взрослого и детского населения во всех стран мира. Всего за тридцать лет во многих индустриально развитых регионах частота аллергических заболеваний (бронхиальной астмы - БА, аллергического ринита - АР и атопического дерматита АД) выросла более чем от 3,8 до 10 раз [4, с. 324; 2, с. 318] достигнув в некоторых группах 25% и более. Это свидетельствует о том, что в настоящее время аллергические заболевания относятся к группе наиболее распространенной патологии детского возраста [2, с. 318].

В мировом масштабе общепризнанно, что в большинстве индустриально развитых стран три основные формы аллергических заболеваний – астма, ринит и атопическая экзема – по отдельности или в различных сочетаниях поражают до 20% населения [1, с. 77]. Аллергические заболевания принадлежат к наиболее распространенным у детей, а за последние годы отмечается значительный рост частоты и более тяжелое течение аллергических болезней, в связи с чем они рассматриваются в современном обществе как крупная медицинская и социальная проблема. Частота аллергических болезней, по данным разных авторов, колеблется в широких пределах, что зависит от используемых критериев диагностики и методов эпидемиологического исследования. Так, распространенность бронхиальной астмы по данным отечественных и зарубежных авторов составляет от 0,2 до 8,1 %. По обобщенным данным исследования ISAAC (International Study of Asthma and Allergies in Childhood - Международное исследование астмы и аллергии у детей), частота симптомов БА колеблется от 1,0 до 30,8 %. Аллергический ринит и поллиноз в разных регионах составляют 0,2-20 %, атопический дерматит и экзема - 1,6-4,2% [5, с. 258].

Аллергический ринит (АР) - одно из распространенных заболеваний человека, поражающее от 10 до 50% общей популяции. В России от 12 до 24% населения страдают аллергическим ринитом и более 600 млн человек в мире. Широкая распространенность, повсеместный рост заболеваемости, негативное влияние на качество жизни пациентов и затратность терапии определяют АР как медико-социальную и экономическую проблему [3, с. 171].

Поллинозы – часто регистрируемая аллергопатология в Узбекистане (185,95 на 100000 населения), характеризующаяся за период 2007-2014 гг. динамикой роста заболеваемости на 10,4%. Поллиноз является фактором риска формирования бронхиальной астмы (БА) и предшествует ее развитию в 32-64% случаев [6, с. 239].

Аллергические заболевания, в частности БА, в нашем регионе также остаются актуальной проблемой. В Узбекистане распространенность БА на 1000 населения составляет 4,6 и по этому показателю Республики в мировом масштабе занимает 19-е место. Среди аллергических заболеваний бронхиальная астма (БА) относится к наиболее часто встречающимся. Согласно данным по эпидемиологии, за последние 10 лет среди 4-10% (около 300 млн человек) населения земного шара страдают данным заболеванием. БА распространена во всех странах мира в разной степени, что связано с такими факторами, как климат, географическое расположение, растительный мир, степень загрязненности воздуха, урбанизация и уровень культуры населения. По данным Всемирной организации здравоохранения, заболеваемость БА распространена следующим образом: в Шотландии - 18,4%, Англии - 15,3% , Новой Зеландии - 15,1%, Канаде - 14,1%, Бразилии - 11,4%, США - 10,9%, России - 13,9-20% [7, с. 21].

При изучении качества жизни выявлена высокая степень влияния аллергических заболеваний (АЗ) на уровень эмоционального, социального, школьного функционирования, что существенно отражается на социальной адаптации ребенка, страдающего аллергическим заболеванием [8, с. 115].

Таким образом, из аллергических заболеваний в основном встречается формы аллергических заболеваний – БА, АР и АД; Бронхиальная астма в мире и в Узбекистане также остается актуальной проблемой. АЗ влияют на качество жизни детей, что существенно отражается на социальной

адаптации ребенка. Следовательно, раннее выявление, профилактика и лечение аллергических заболеваний, является одним из наиболее важных вопросов современной медицины.

Литература

1. *Иршалиева Ф. Х.*, Современные аспекты оптимизации специфической иммунотерапии при респираторных аллергиях в Узбекистане // докторская диссертация // 14.00.36 – Аллергология и иммунология (медицинские науки). Ташкент, 2016. с. 77.
2. *Лиханов А. В.* // Клинико-эпидемиологический мониторинг как основа совершенствования медицинской помощи детям с аллергическими заболеваниями // докторская диссертация 14.00.09 – Педиатрия // Новосибирск, 2006. с. 318.
3. *Нетесова С. Ю.* Локальный цитокиновый профиль и его фармакологическая коррекция при аллергическом рините у детей// диссертация кандидата медицинских наук // 14.00.36 - Аллергология и иммунология. Владивосток, 2009. с. 171.
4. *Пенкина Н. И.* Распространенность, факторы риска и течение атопического дерматита у детей // диссертация доктора медицинских наук по ВАК 14.00.09 – Педиатрия. Москва, 2006. с. 324.
5. *Умаров Д. С.* Распространенность и клинические особенности течения аллергических заболеваний у детей в Республике Таджикистан, лечение и профилактика // диссертация доктора медицинских наук ВАК 14.00.09 – Педиатрия // Москва, 2009. с. 258.
6. *Хакбердиев М. М., Абдуллаев Н. Ч., Каратаева Н. А.* Аллергические заболевания у детей // учебное пособие для студентов высших учебных заведений // Ташкент, 2013. с. 239.
7. *Хатамов Х. М.* Состояние тимуса, иммунофенотипов лимфоцита и эффективность ретростеральной гормонотерапии при бронхиальной астме// диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук // 14.00.36 – Аллергология и иммунология. Ташкент, 2010. с. 21.
8. *Шелкова О. А.* Распространенность аллергических заболеваний и качество жизни детей с аллергической патологией, проживающих в условиях йодного дефицита и антропогенной нагрузки// диссертации кандидат медицинских наук по ВАК 14.00.09 – Педиатрия. Астрахань, 2009. с. 115.

SPECIFICS OF CADASTRAL EXAMINATION

Semenchenko N.V. (Russian Federation) Email: Semenchenko533@scientifictext.ru

*Semenchenko Nikita Vladislavovich – student,
PROFILE: EXAMINATION AND REAL ESTATE ADMINISTRATION,
DEPARTMENT OF TECHNOLOGY, ORGANIZATION, ECONOMY OF A CONSTRUCTION
AND REAL ESTATE ADMINISTRATION,
KUBAN STATE TECHNOLOGICAL UNIVERSITY, KRSNODAR*

Abstract: now the state cadastral registration of the parcels of land represents the main function of the state land cadaster consisting in the description and individualization of the parcels of land in the Unified state register of lands therefore each parcel of land receives such characteristics which allow to allocate unambiguously it from other parcels of land and to perform its high-quality and economic estimates. In article stages of conducting cadastral examination are considered, approaches of conducting the state cadastral registration, and system of the state land cadasters are provided.

Keywords: cadastral examination, land cadaster, state cadastral registration.

СПЕЦИФИКА КАДАСТРОВОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

Семенченко Н.В. (Российская Федерация)

*Семенченко Никита Владиславович – студент,
профиль: экспертиза и управление недвижимостью,
кафедра технологии, организации, экономики строительства и управления недвижимостью,
Кубанский государственный технологический университет, г. Краснодар*

Аннотация: в настоящее время государственный кадастровый учет земельных участков представляет собой основную функцию государственного земельного кадастра, заключающуюся в описании и индивидуализации земельных участков в Едином государственном реестре земель, в результате чего каждый земельный участок получает такие характеристики, которые позволяют однозначно выделить его из других земельных участков и осуществить его качественную и экономическую оценки. В статье рассмотрены этапы проведения кадастровой экспертизы, представлены подходы ведения государственного кадастрового учета, и системы государственного земельного кадастра.

Ключевые слова: кадастровая экспертиза, земельный кадастр, государственный кадастровый учет.

Relevance of a subject of a research is caused by value of the state land cadaster as information resource which data are used during the carrying out the state cadastral assessment of lands, transactions with the parcels of land, in case of implementation of the public and municipal authority land resources and for the solution of other tasks. At the same time the state cadastral registration is the main tool of the description of the parcel of land as object of the right and taxation.

In scientific literature it is noted that accounting of lands is a component of the state land cadasters which reflects an economic and natural condition of lands, accumulates and provides the information on their quantity and quality.

The parcel of land is the part of the Earth's surface having accurately designated border, the area, location, legal status and other characteristics considered in the state land cadaster and in the Unified State Register of Rights on real estate and transactions with it [1, p. 52].

The description of the parcel of land is made on the system of indicators including: a) The name of the subject of the land right – legal entity or physical person with indication of the exact address, documents certifying the person and financial details. b) Address reference points – the area (the residential massif, the industrial zone), the settlement, the street, house number and structures (in the cities and settlements). c) The documents establishing and certifying the land use right (the resolution, the decision, the order, the state act, the certificate, the lease contract). d) Category of lands, purpose and actual use. e) Code of the qualifier of lands. f) The area according to the documents certifying (establishing) the right to the site, actual including foreign use (depth, width, a form). g) The area of the sanitary protection zone and (or) zone with a specific mode of use within the parcel of land. h) Type of the land right (property – private, state). i) Superficial and

subsoil layer, landscape, contour and topography. j) Improvements and engineering arrangement (supply of the electric power, water).

In relation to real estate objects methods of land management solve the following problems: a) development of programs of use and protection of lands on the basis of town-planning, ecological and economic characteristics of the territory [2, p. 128-130]; b) forming of the parcels of land on single state system and their technical registration; c) project development of creation and streamlining land use with elimination of various inconveniences; d) establishment of borders of the parcels of land, withdrawal of the parcels of land in nature, creation of documents for registration of the rights to the parcels of land; e) fixing and change on the area of line of the cities, settlements and rural settlements; f) carrying out inventory count with identification not used, irrationally used and used not for purpose of lands [3, p. 27]; g) accomplishment of land and estimative works.

System of a land cadaster, working together with system of the state registration of the rights to the parcels of land and the related improvements, provides: a) owners – guarantees of the rights to property; b) system of the taxation – urgent data on the taxation objects; c) the real estate market – open and reliable information about the parcels of land and the related improvements; d) system of bodies of the public and municipal authority – information for forming and carrying out state policy in the sphere of the earth and the real estate, and also planning and development of the territories.

During a transition period to market economy the separate value assessment actually of the parcel of land becomes especially necessary as this methodical approach to assessment of real estate objects allows with rather smaller costs of means and time: a) to promote process of market pricing; b) to provide return of budgetary funds of municipalities for the improvement performed by them and public improvements in shorter terms; c) to objectively assess the actual damage, a lost profit and other compensation payments in cases, stipulated by the legislation; d) to establish concerned parties negotiated prices, including the rent, the amount of mortgage lending.

Enhancement of approaches to conducting the state cadastral registration, and system of the state land cadaster in general, leads to increase in a social and investment potential. The state accounting of the earth as national wealth promotes providing guarantees of the rights to the parcels of land, development of system of the taxation of the earth and other real estate. The questions connected with implementation of functions of the state land cadaster are included in the sphere of the land legislation.

Activities for conducting the state cadastral registration have a public focus owing to value of a land cadaster as the state information resource concentrating data on all parcels of land in the territory of the Russian Federation. The state cadastral registration, first, is aimed at information support of functions of the public and municipal authority by land resources, including the payments for the earth, fiscal on collection, which are traditionally determining value of land and cadastral activities. In this respect the individualizing signs of the parcel of land shall allow to establish it, first of all, as the taxation object, therefore to admit the fact of existence of the parcel of land regardless of extent of identification of its borders of a part of the area. Besides, the parcel of land for the purposes of maintaining the state land cadaster is determined not only as a part of the limited Earth's surface, on and as all that is over and under this surface if other doesn't follow from federal laws. The last provides reference to characteristics of the parcel of land availability firmly of the related real estate units that in turn, is caused by the principle of unity of destiny of the parcels of land and firmly related objects. Secondly, by means of the state cadastral registration of the parcels of land it is information the system of the state registration of the rights to real estate and transactions with it, and equally in other state information resources containing data on the parcels of land is provided. The efficiency of land turnover which is a basis for successful development of the land market depends on the timely, reliable and complete cadastral information on the parcels of land and dynamics of their changes. In this aspect the state land cadasters acts as a source and system of fixed storage of such data.

References

1. *Inkin I., Lapin A., Mikheev G.* Origin of economic crime // International scientific review, 2016. № 10 (20). P. 52-53.
2. *Mikheev G.V.* Marketingovaya adaptatsiya biznes-processov na rinke nedvizgimosti // Marketing v Rossii i za rubezgom, 2016. № 6. P. 126-130.
3. *Mikheev G.V., Derkacheva E.A., Kuznetsova O.A.* Neyromarketing: terminologicheskie aspekti // International Scientific Review, 2016. № 10 (20). P. 26-28.

ANALYSIS OF THE FACTORS AND ITS INFLUENCE ON THE FORMATION OF THE PROFESSIONAL COMPETENCE OF SOCIAL WORKERS IN THE HEALTH SERVICE OF KAZAKHSTAN

Tursynbekova Zh. (Republic of Kazakhstan)

АНАЛИЗ ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СОЦИАЛЬНОГО РАБОТНИКА, В СФЕРЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ КАЗАХСТАНА

Турсынбекова Ж. Д. (Республика Казахстан)

Турсынбекова Жазира Джумабековна / Tursynbekova Zhazira - кандидат медицинских наук, докторант, специальность: социальная работа,

Национальная школа государственной политики

*Академия государственного управления при Президенте Республики Казахстан,
г. Астана, Республика Казахстан*

Abstract: the article analyzes some of the factors affecting the formation of the professional competence of a social worker in health care. The findings of the study showed the need for a comprehensive analysis of the factors that have influenced the current position. The basis of this analysis is the need for a development strategy for the respective higher school profiles for the formation of professional competencies of social workers in the health sector of the Republic of Kazakhstan. A division of educational institutions for training profiles to obtain the data on the training "Social Work". These factors and constraints typical for strategic analysis of social processes and objects, which caused in both cases, the possible conditions of instability and volatility of the economy, when each subject has to react promptly to changes in the external environment and adapt quickly to them.

Аннотация: в статье проведен анализ некоторых факторов, влияющих на формирование профессиональных компетенций социального работника в сфере здравоохранения. Полученные данные в ходе исследования свидетельствовали о необходимости проведения комплексного анализа факторов, которые повлияли на текущее положение. В основе такого анализа лежит потребность разработки стратегии развития соответствующих профилей высшей школы для формирования профессиональных компетенций социального работника в сфере здравоохранения Республики Казахстан. Проведено разделение образовательных учреждений по профилям обучения с получением данных по подготовке специалистов «Социальная работа». Данные факторы и ограничения характерны и для стратегического анализа социальных процессов и объектов, что вызвано в обоих случаях возможными условиями нестабильности и изменчивости экономики, когда каждый субъект должен своевременно реагировать на изменения во внешней среде и быстро приспосабливаться к ним.

Keywords: social worker, professional competence, health, the analysis of environmental factors.

Ключевые слова: социальный работник, профессиональные компетенции, здравоохранение, анализ факторов внешней среды.

Основные постулаты «Европейской социальной хартии», защищающие социальные и экономические права человека, пересмотренной, и принятой в г. Страсбурге 03.05.1996 года, явились приоритетным направлением национальной политики системы социальной защиты населения Казахстана. В целях реализации Стратегии развития Казахстана до 2030 года, согласно Указа Президента Республики Казахстан от 4 декабря 2001 года N 735 «О дальнейших мерах по реализации Стратегии развития Казахстана до 2030 года» (с изменениями, внесенными Указом Президента РК от 18.12.03 г. N 1252), утвержден Стратегический план развития Республики Казахстан до 2020 года, согласно Указа Президента Республики Казахстан от 1 февраля 2010 года № 922 «О Стратегическом плане развития Республики Казахстан до 2020 года», который предопределяет в сфере социальной защиты населения укрепление социальной стабильности. Планируется, что к 2020 году удельный вес лиц, охваченных специальными социальными услугами, составит 100 % от числа нуждающихся.

Основываясь на приоритетности тотального охвата социальными услугами и актуальности улучшения качества здравоохранения, можно говорить о важности формирования направления развития институтов социальной работы Республики Казахстан, основанного на интеграции систем здравоохранения и социальной сферы (для охвата услугами 100% населения). Следует отметить, что такая интеграция отражена в системе подготовки будущих социальных работников, основана на подпункте 4 статьи 10 Закона Республики от 20 апреля 2015 года «О специальных социальных услугах», где утверждены стандарты

подготовки и повышения квалификации социальных работников, согласно Приказа Министерства образования и науки Республики Казахстан от 20 апреля 2015 года № 220. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 20 мая 2015 года № 11089 «Об утверждении перечня специальностей социальных работников, стандартов их подготовки и повышения квалификации».

В данном контексте, объектами стратегического анализа становятся учреждения подготовки и повышения квалификации социальных работников. Так, на начало 2016 года в Республике Казахстан подготовку по специальности 6М090500 «Социальная работа» осуществляют 21 образовательное учреждение III-IV уровня аккредитации.

Анализ показал, что социальная работа и оказание населению услуг по повышению их уровня жизни, в том числе, оказание услуг по охране здоровья, не является профильным направлением ни в одном из представленных образовательных учреждений.

Несмотря на то, что представленное разделение образовательных учреждений является отчасти условным, так как большинство вузов не имеют ведущего профиля обучения, полученные данные все же свидетельствуют, что подготовка специалистов «Социальная работа» не предполагает наличие ведущих или вспомогательных кафедр медицинского направления. (Медицинская кафедра функционирует только в Казахском национальном вузе, по данным официальных сайтов вузов). В современных образовательных стандартах реализация стратегической национальной цели повышения качества здравоохранения через реализацию социальной функции государства по существу не отражена.

Полученные данные свидетельствуют о необходимости проведения комплексного анализа факторов, которые повлияли на текущее положение. В основе такого анализа лежит потребность разработки стратегии развития соответствующих профилей высшей школы для формирования профессиональных компетенций социального работника в сфере здравоохранения Республики Казахстан.

Исходным элементом процесса стратегического планирования экономического и социального развития вне зависимости от сферы планирования обязательно должна быть диагностика текущего состояния развития объекта. Результатом этого этапа является оценка ситуации в пределах мезосистемы (в системе образования представлена взаимосвязями локальной системы образования на уровне региона, области и т. д.) [1], выявление проблем и обоснование необходимости принятия определенных корректирующих мероприятий. Именно диагностика (анализ и оценка текущей ситуации) позволяет выявить внутренние преимущества и недостатки мезосистемы, очертить возможности и угрозы внешней среды при наличии такой информации, на основе которой может быть сформировано видение будущего ее развития, миссия и приоритетные направления, стратегические цели и задачи, необходимые для достижения определенных приоритетов [7].

В рамках классического стратегического анализа экономических субъектов отмечается, что «каждый субъект хозяйствования функционирует в условиях внешней и внутренней среды, которые определяют возможности и ограничения в его деятельности. В ходе своего функционирования предприятием осуществляется непрерывный процесс обмена с внешней средой, что является важным условием поддержания потенциала и выживания предприятия» [4].

Итак, понимая актуальность стратегического анализа системы формирования профессиональных компетенций социального работника в сфере здравоохранения для обеспечения эффективности его деятельности, представляется необходимым дальнейшее исследование данной тематики для выработки взвешенных стратегических решений. Вместе с тем, учет только внешней среды без идентификации проблемного поля внутри самой социальной службы является недостаточным, и данный аспект работы является объектом наших дальнейших исследований.

Литература

1. *Бывшева М. В.* Проблема преемственности в контексте непрерывности системы образования // Педагогическое образование в России, 2012. № 3. С. 28-32.
2. *Веснин В. Р., Кафидов В. В.* Стратегическое управление. СПб.: Питер, 2009. 157 с.
3. *Дынкин А. А.* Стратегический глобальный прогноз 2030. М.: Институт мировой экономики и международных отношений РАН, 2011. С. 52.
4. *Казакова Н. А.* Современный стратегический анализ. Учебник и практикум. М.: Юрайт, 2015. 189 с.
5. *Магданов П. В.* Современный подход к стратегическому планированию // *Arg administrand.*, 2011. № 1. С. 17-18.
6. *Платов В. Я., Золотарева С. Е., Платова О. В.* Технология стратегического планирования и управления. М.: Издательский дом «Дело» РАНХиГС, 2013. 213 с.
7. *Ювица Н. В.* Стратегическое планирование и государственный менеджмент Казахстана // Международный журнал экспериментального образования, 2015. № 3-2. С. 248.

THE TRUMP TIME: A LESSON FROM THE PAST

Reus L.E. (Ukraine) Email: Reus533@scientifictext.ru

Reus Lev Evgenyevich - student,
BUSINESS COLLEGE OF THE EUROPEAN UNIVERSITY, KIEV, UKRAINE

Abstract: January 20, 2017, the United States of America has entered a new period of its history. Later, the results of the presidency of Donald Trump will be analyzed and divided into achievements and failures. However, it is obvious that his radical and unpredictable policy can lead to the prosperity of America... as well as to its fall. But history repeats itself and people with an ambiguous reputation have come to power in the White House before. One of them was Grover Cleveland - the 22nd and 24th president of the US who had carried out a series of reform, but his merits were not duly appreciated. So what lesson can we learn from the experience of Mr. Cleveland?

Keywords: Grover Cleveland, Donald Trump, Trump administration, the USA.

ВРЕМЯ ТРАМПА: УРОК ИЗ ПРОШЛОГО

Реус Л.Е. (Украина)

Реус Лев Евгеньевич - студент,
Бизнес-колледж Европейского университета, Киев, Украина

Аннотация: 20 января 2017 года Соединённые Штаты Америки вступили в новый период своей истории. Позже результаты президентства Дональда Трампа будут проанализированы и разделены на достижения и неудачи. Однако очевидно, что его радикальная и непредсказуемая политика может привести к процветанию Америки... так же как и к её падению. Но история повторяется, и люди с неоднозначной репутацией приходили к власти в Белом доме и ранее. Одним из них был Гровер Кливленд - 22-й и 24-й президент США, который осуществил серию реформ, но его заслуги не были оценены должным образом. Итак, какой урок мы можем извлечь из опыта господина Кливленда?

Ключевые слова: Гровер Кливленд, Дональд Трамп, администрация Трампа, США.

The first week of the Donald Trump's presidency was no less shocking to the rest of the world than his election victory on November 8, 2016. On Monday, January 23 - his first full workday as a president of the US, Mr. Trump signed an executive order withdrawing the US from the Trans-Pacific Partnership, a trade agreement between 12 nations that was ranked as the largest free trade deal in the world [1]. Furthermore, Donald Trump has announced an ambitious tax reform which should support the national business via decreasing the corporate tax rate from 35%-38% to 15-20% and the introduction of import tariffs [2]. Fulfilling his election promises to build a wall on the Mexican border, to deny entry to citizens of seven Muslim countries in the Middle East and North Africa, agreeing to the use of torture for terrorists [3], Donald Trump also began an open conflict with the leading American media, accusing them of lying. Actually, not so bad for a start.

Nonetheless, let us try to remember has the United States ever had a president like Donald Trump? The answer is yes, but we have to go back to the second half of the 19th century.

Stephen Grover Cleveland was born in Caldwell, New Jersey, on March 18, 1837. Sixteen years later his father died and Grover started working in New York City as a clerk, while attending law courses in Buffalo. He never went to college but was able to pass the bar exams in 1858 [4].

As a matter of fact, Donald Trump and Grover Cleveland are united by one thing - both of them were able to forge is stronger a career due to their personal merits. Donald was twenty-five when he took control of his father's real estate company in 1971. Since then the medium-sized company Elizabeth Trump & Son has turned into The Trump Organization - an international conglomerate that worth about \$3.7 billion [5]. However, Grover Cleveland made his way in civil service no less successful than Donald Trump in business. He went from being an assistant district attorney of Erie County to the governor of the state of New York.

As mayor of Buffalo, Mr. Cleveland was known as the man who fought against corruption in the city's public service, vetoed the numerous of populist expenditures, reduced the number of officials and improved the efficiency of municipal institutions [6]. After winning the elections of the governor of New York in 1882 as the candidate of the Democratic Party, Mr. Cleveland began fighting against Tammany Hall, a powerful political organization that had control over the city and the state by means of bribery politicians and officials [6]. As the governor of New York, Grover Cleveland was far from politics, but the fame of him spread throughout the country.

American society in 1884 found itself in a situation similar to 2016: neither the Republicans nor the Democrats have failed to select a candidate for the presidential election who would satisfy the needs of the

people. Moreover, the Democratic candidate had not occupy the Oval Office since 1861. The Democrats needed in a new face, whose identity could attract voters. So, Grover Cleveland had an undeniable advantage - he was not a politician. And he won.

Mr. Cleveland had got the support of middle-class voters from both parties because of his reputation as an honest and pragmatic manager who challenged Tammany Hall [6]. He always stood his ground and people liked it.

Grover Cleveland was an advocate of the theory of "a night-watchman state", opposing the increase in pensions for former officials and all forms of public assistance. He said: "it is a plain dictate of honesty and good government that public expenditures should be limited by public necessity, and that this should be measured by the rules of strict economy..." [6]. As president of the US in 1885-1889 and 1893-1897, Mr. Cleveland was able to reduce government expenditure and to reject of special interest legislation (although he was forced to use the veto 584 times) [4]. Besides, he cut the number of officials in the federal government, seeking to increase its efficiency through the introduction of meritocracy.

On the one hand Mr. Cleveland was against tax increases or any restrictions of freedom of the market, but on the other hand, he attempted to break down the oligopoly on the railroads through the establishment of the Interstate Commerce Commission to regulate railroads [4]. So, why we don't call him as one of the greatest US presidents? Paradoxically, because he was not a politician whereas a president, it is primarily, a political figure.

Mr. Cleveland was an excellent mayor of Buffalo and a remarkable governor of the state of New York, but he did not have a sense of political perspective. Having no political flexibility, Cleveland has ruled the country as if it was a small town. He believed that government officials were only his personal advisers. Adhering to conservative views, Mr. Cleveland had supported the regime of racial segregation in the southern states, was not able to handle the growing influence of the trade unions and declined to provide the industry subsidies [6]. As a result, he lost the support of both parties in Congress and industrial elite in the north-eastern states. Grover Cleveland failed even in the state of New York in the presidential election of 1888 [4].

Even though he won the election again in 1892, his second term was marked by one of the deepest economic depression in the US history [4]. This time Mr. Cleveland managed to avoid default by means of four emissions of new government bonds in 1894-1896, but his belief in the theory of "a small government" could not prevent the bankruptcy of more than 500 banks across the country [6].

Donald Trump came in power due to the crisis of political theory that dominated in the West since the 1960s. He is not afraid to speak frankly on topics that other politicians diligently avoided. Mr. Trump earned a reputation as a successful and charismatic businessman, but whether it is enough for the president of the United States? Obviously not, if we go back to the experience of Grover Cleveland or Richard Nixon.

The decision of the federal district court in Brooklyn against the executive order to halt travel from seven Muslim-majority countries [7] showed us that Mr. Trump will have to face not only with the resistance of the Democrats in both houses of Congress, media and human rights organizations but also, perhaps, the judiciary. Now, in order to win this battle, Donald Trump is trying to discredit the prevailing socio-political system and the leading media. However, will he be able to change the opinion of millions of people across the US?

References

1. *Smith D.* Trump withdraws from Trans-Pacific Partnership amid flurry of orders // The Guardian. [Electronic resource]. URL: <https://www.theguardian.com/us-news/2017/jan/23/donald-trump-first-orders-trans-pacific-partnership=EMCNEWEML6619I2/> (date of access: 27.01.2017).
2. *Lee Carol E., Paletta D.* Donald Trump Focuses on Trade and Jobs // The Wall Street. [Electronic resource]. URL: <http://www.wsj.com/articles/president-trump-focuses-on-trade-with-very-major-border-tax-promise-1485183598/> (date of access: 27.01.2017).
3. *MacCarthy T.A.* whirlwind week: Trump's first 14 official presidential actions // The Guardian. [Electronic resource]. URL: <https://www.theguardian.com/us-news/2017/jan/27/trump-first-12-official-presidential-actions=EMCNEWEML6619I2/> (date of access: 28.01.2017).
4. President Grover Cleveland // InsideGov. [Electronic resource]. URL: <http://us-presidents.insidegov.com/1/5/Grover-Cleveland/> (date of access: 27.01.2017).
5. *Wang J.* Donald Trump's Fortune Falls \$800 Million To \$3.7 Billion // Forbes. [Electronic resource] URL: <http://www.forbes.com/sites/jenniferwang/2016/09/28/the-definitive-look-at-donald-trumps-wealth-new/#1fa78d1a7e2d/> (date of access: 28.01.2017).
6. Grover Cleveland (1837 - 1908) // Miller Center of Public Affairs, University of Virginia. [Electronic resource]. URL: <http://millercenter.org/president/cleveland/> (date of access: 28.01.2017).
7. *Jalabi R., Yuhas A.* Federal judge stays deportations under Trump Muslim country travel ban // The Guardian. 2017. [Electronic resource]. URL: <https://www.theguardian.com/us-news/2017/jan/28/federal-judge-stays-deportations-trump-muslim-executive-order> (date of access: 30.01.2017).



**XXXI Международная научно-практическая конференция
«Международное научное обозрение проблем
и перспектив современной науки и образования»
Бостон. США. 24-25 февраля 2017 года**



**SCIENTIFIC PUBLISHING «PROBLEMS OF SCIENCE»
WWW.SCIENCEPROBLEMS.RU**