ISSN 2304-2338

ПРОБЛЕМЫ

СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

PROBLEMS OF MODERN SCIENCE AND EDUCATION

DOI: 10.20861/2304-2338-2016-52

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ «ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ» № 10 (52) 2016

2016 № 10(52)

PROBLEMS OF MODERN SCIENCE AND EDUCATION

2016. № 10 (52)

DOI: 10.20861/2304-2338-2016-52

Импакт-фактор РИИЦ: 1,52

EDITOR IN CHIEF

Valtsev S.

EDITORIAL BOARD

Abdullaev K. (PhD in Economics, Azerbaijan), *Alieva V.* (PhD in Philosophy, Republic of Uzbekistan), *Akbulaev N.* (D.Sc. in Economics, Azerbaijan), *Alikulov S.* (D.Sc. in Engineering, Republic of Uzbekistan), *Anan'eva E.* (PhD 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), *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, Russian Federation), *Il'inskih N.* (D.Sc. Biological, Russian Federation), *Kajrakbaev A.* (PhD in Physical and Mathematical Sciences, Kazakhstan), *Kaftaeva M.* (D.Sc. in Engineering, Russian Federation), *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), *Kurmanbaeva M.* (D.Sc. Biological, Kazakhstan), *Kurpajaniidi K.* (PhD in Economics, Republic of Uzbekistan), *Linkova-Daniels N.* (PhD in Pedagogic Sc., Australia), *Maslov D.* (PhD in Economics, 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), *Ovchinnikov Ju.* (PhD in Engineering, Russian Federation), *Petrov V.* (D.Arts, Russian Federation), *Rozyhodzhaeva G.* (Doctor of Medicine, Republic of Uzbekistan), *San'kov P.* (PhD in Engineering, Ukraine), *Selitrenikova T.* (PhD in Pedagogic Sc., Russian Federation), *Sibircev V.* (D.Sc. in Economics, Russian Federation), *Skripko T.* (PhD 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), *Cuculjan S.* (PhD in Economics, Russian Federation), *Chiladze G.* (Doctor of Laws, Georgia), *Shamshina I.* (PhD in Pedagogic Sc., Russian Federation), *Sharipov M.* (PhD in Engineering, Republic of Uzbekistan), *Shevko D.* (PhD in Engineering, Russian Federation).

Publishing house «PROBLEMS OF SCIENCE»

Issued monthly

153008, Russian Federation, Ivanovo, Lezhnevskaya st., h.55, 4th floor. Phone: +7 (910) 690-15-09.

<http://www.ipi1.ru/> e-mail: admbestsite@yandex.ru

Distribution: Russian Federation, foreign countries

Moscow

2016

ISSN 2304–2338 (печатная версия)
ISSN 2413–4635 (электронная версия)

Проблемы современной науки и образования 2016. № 10 (52)

DOI: 10.20861/2304-2338-2016-52

Импакт-фактор РИНЦ: 1,52

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Главный редактор: Вальцев С.В.

Выходит 12 раз в год

Заместитель главного редактора: Котлова А.С.

Подписано в печать:
23.05.2016.

Дата выхода в свет:
25.05.2016.

Формат 70х100/16.

Бумага офсетная.

Гарнитура «Таймс».

Печать офсетная.

Усл. печ. л. 15,11

Тираж 1 000 экз.

Заказ № 689

**Территория
распространения:
зарубежные
страны, Российская
Федерация**

ТИПОГРАФИЯ
ООО «ПресСто».
153025, г. Иваново,
ул. Дзержинского, 39,
оф.307

ИЗДАТЕЛЬ
ООО «Олимп»
153002, г. Иваново,
Жиделева, д. 19

ИЗДАТЕЛЬСТВО
«Проблемы науки»

Свободная цена

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

Абдуллаев К.Н. (д-р филос. по экон., Азербайджанская Республика), *Алиева В.Р.* (канд. филос. наук, Узбекистан), *Абдуллаев Н.Н.* (д-р экон. наук, Азербайджанская Республика), *Аликулов С.Р.* (д-р техн. наук, Узбекистан), *Ананьева Е.П.* (канд. 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), *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), *Жамулинов В.Н.* (канд. юрид. наук, Россия), *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), *Курманбаева М.С.* (д-р биол. наук, Казахстан), *Курпаяниди К.И.* (канд. экон. наук, Узбекистан), *Линькова-Даниельс Н.А.* (канд. пед. наук, Австралия), *Маслов Д.В.* (канд. экон. 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), *Овчинников Ю.Д.* (канд. техн. наук, Россия), *Петров В.О.* (д-р искусствоведения, Россия), *Розыходжаева Г.А.* (д-р мед. наук, Узбекистан), *Саньков П.Н.* (канд. техн. наук, Украина), *Селитренникова Т.А.* (канд. пед. наук, Россия), *Сибирцев В.А.* (д-р экон. наук, Россия), *Скрипко Т.А.* (канд. 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), *Цуцуля С.В.* (канд. экон. наук, Россия), *Чиладзе Г.Б.* (д-р юрид. наук, Грузия), *Шаминия И.Г.* (канд. пед. наук, Россия), *Шарилов М.С.* (канд. техн. наук, Узбекистан), *Шевко Д.Г.* (канд. техн. наук, Россия).

АДРЕС РЕДАКЦИИ:

153008, РФ, г. Иваново, ул. Лежневская, д.55, 4 этаж

Тел.: +7 (910) 690-15-09.

<http://www.ipi1.ru/> e-mail: admbestsite@yandex.ru

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору
в сфере связи, информационных технологий и массовых
коммуникаций (Роскомнадзор) Свидетельство ПИ № ФС77-47745

Редакция не всегда разделяет мнение авторов статей, опубликованных в журнале

Учредители: Вальцев Сергей Витальевич; Воробьев Александр Викторович

© Проблемы современной науки и образования /
Problems of modern science and education, 2016

Содержание

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ 7

Sultygov M. G. Extreme problems starlike functions of order $a - b$ in the space C^2 /
Султыгов М. Д. Экстремальные проблемы звездных функций порядка $a - b$ в
пространстве C^2 7

Isayev R. Statistical analysis of stable and long-lived isotopes using deuteron cluster /
Исаев Р. Ш. Статистический анализ стабильных и долгоживущих изотопов с
использованием дейтронного кластера 10

Chanbaeva A. On u -perfect mappings / *Чанбаева А. И.* Об u -совершенных
отображениях 16

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ 21

Seydaliyev I. The constructive specialities of the cylindrical magnetic conductive device
that used for controlling of the material thickness in the winding process / *Сейдалиев*
И. М. Конструктивные особенности устройства с цилиндрическим
магнитопроводом для контроля толщины материалов в процессе намотки 21

Balandina E. Preparation of complex spatial forms of dress / *Баландина Е. А.*
Получение сложных пространственных форм в одежде 23

Nesvit V., Evsyukov V., Kirichenko V., Bondarec O. Optimization of measurement
dynamic loads on the teeth transmission Novikova / *Несвит В. Д., Евсюков В. А.,*
Кириченко В. Е., Бондарец О. А. Оптимизация измерения динамических нагрузок
на зубьях передач Новикова 27

Gutnik V., Gutnik S., Budennyi A. Control of electromagnetic radiation of base stations
mobile communication / *Гутник В. С., Гутник С. А., Буденный А. П.* Контроль
электромагнитного излучения базовых станций мобильной связи 32

Kurganov V. How to discover the new dimension of computing / *Курганов В. М.* На
пути к созданию мыслящей машины 37

Kobzeva E. Secure corporate network to access the web-resources / *Кобзева Е. А.*
Защищенная сеть предприятия для доступа к web-ресурсам 40

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ 44

Ignatev V. Potato yield prediction / *Игнатьев В. М.* Прогнозирование урожайности
картофеля 44

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ 50

Vinichenko I. Women's history: current research problems / *Виниченко И. В.* Женская
история: современные проблемы исследования 50

Dedovets R. The chronology of the excavation projectiles "Khersonese" National Park /
Дедовец Р. В. Хронология раскопок метательных снарядов национального
заповедника «Херсонес Таврический» 52

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ 54

Gajiyev N., Gumbatova S. The value of the theory of "administered prices" Meanz /
Гаджиев Н. Г., Гумбатова С. И. Значение теории «администрируемой цены»
Минза 54

<i>Sultanli S. To apply to a SWOT analysis for research of territory / Султанлы С. И. Применение SWOT-анализа при исследовании территории.....</i>	<i>57</i>
<i>Litvinova O. Formation of competitive advantages in the framework of the logistical approach to enterprise management / Литвинова О. И. Формирование конкурентных преимуществ в рамках логистического подхода к управлению предприятием</i>	<i>60</i>
<i>Dalke A., Masakova S. The insurance market of Kazakhstan: current stage of development / Дальке А. Ю., Масакова С. С. Страховой рынок Казахстана: современный этап развития.....</i>	<i>62</i>
<i>Akhmetova N., Muzyka O., Mukhamedzhanova R. The concept of the classifier information inventory of land and property complex for the creation of an automated information system / Ахметова Н. З., Музыка О. С., Мухамеджанова Р. Б. Концепция классификатора информации кадастра земельно-имущественного комплекса для создания автоматизированной информационной системы.....</i>	<i>66</i>
<i>Osetrova E., Bogacheva T., Simonin P. Problems of the internship for young professionals for the enterprise / Осетрова Е. В., Богачева Т. В., Симонин П. В. Проблемы организации стажировок для молодых специалистов на предприятии.....</i>	<i>68</i>
<i>Makarova O., Makeenko E. Areas of internal control receivables and payables / Макарова О. В., Макеенко Е. И. Направления внутреннего контроля дебиторской и кредиторской задолженности.....</i>	<i>71</i>
<i>Gumar M., Aituganova S. Analysis of technologies for the production of lightweight concrete made of lightweight aggregates / Гумар М. М., Айтуганова С. Г. Анализ технологий производства легких бетонов на основе легких заполнителей.....</i>	<i>75</i>
<i>Gureev E., Kruzhkova I. The analysis of efficiency of carrying out internal state control in financially budgetary sphere in the Oryol region / Гуреев Е. А., Кружкова И. И. Анализ эффективности проведения внутреннего государственного контроля в финансово-бюджетной сфере в Орловской области.....</i>	<i>76</i>
<i>Starova O., Zubakov B., Varygin I. The shadow economy in modern Russia: the reasons, specific role, a different view / Старова О. В., Зубаков Б. А., Варыгин И. Е. Теневая экономика в современной России: причины, специфика, роль, иной взгляд</i>	<i>79</i>
<i>Issakhova A. Questions regarding interbudgetary relations of the Republic of Kazakhstan / Исахова А. С. Вопросы межбюджетных отношений Республики Казахстан</i>	<i>83</i>
<i>Proncheva O. The importance of client-oriented technologies in improving the quality of hotel services / Прончева О. К. Значение клиентоориентированных технологий в повышении качества гостиничных услуг.....</i>	<i>87</i>
<i>Efimova E. The directions of the financial cooperation extension between BRICS countries: prospects and suggestions / Ефимова Е. А. Направления развития финансового сотрудничества между странами БРИКС: перспективы и предложения</i>	<i>89</i>
<i>Isakov A. The fiscal capacity of specific regions of Russia / Исаков А. В. Бюджетная обеспеченность отдельных регионов России</i>	<i>94</i>
ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	97
<i>Samatov K. The lexemes expressing chromatic colours ak “white”, kara “black”, boz “grey” in the Kyrgyz language / Саматов К. Лексемы, выражающие ахроматические цвета ак «белый», кара «черный» и боз «серый» в кыргызском языке.....</i>	<i>97</i>

Samatov K. The lexemes expressing chromatic colours kyzyl “red”, saru “yellow”, kok “blue,” jashul “green”, kurong “brown” in the Kyrgyz language / *Саматов К.* Лексемы, выражающие хроматические цвета кызыл «красный», сары «жёлтый», көк «синий, голубой», жашыл «зелёный», күрөң «коричневый» в кыргызском языке 109

Uraimov K. The study of complex words in total Turkology / *Ураимов К. О.* Изучение сложных слов в общей тюркологии 121

ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ НАУКИ 125

Gopirov M. Formation of elements of key competences at a lesson geography when carrying out a subject «History of development of the territory of Central Asia. Minerals» / *Гониров М. О.* Формирование элементов ключевых компетенций на уроке географии при изучении темы «История развития территории Средней Азии. Полезные ископаемые» 125

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ..... 127

Khatskevich A., Shishchenko E. Problems of counteraction of corruption in the field of registration of transactions with earth / *Хацкевич А. С., Шищенко Е. А.* Проблемы противодействия коррупции в сфере регистрации сделок с землей 127

Salnikova M. General and special legal norms as objects of conflicts in law / *Сальникова М. А.* Общие и специальные нормы как объекты содержательных коллизий норм права..... 130

Tataurshchikov S. Intellectual property as a value increase factor for a company / *Татаурищиков С. А.* Интеллектуальная собственность как фактор увеличения стоимости компании 132

Tataurshchikova D. Issues of unified European area harmonization in the aspect of patent law: United Kingdom and Germany / *Татаурищикова Д. А.* Проблемы гармонизации единого европейского пространства в аспекте патентного права на примере Великобритании и Германии 134

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ 136

Kosobaeva B., Sin E., Tokombaeva P. The realization of intersubject connections in chemistry classes / *Кособаева Б., Син Е., Токомбаева П.* Реализация межпредметных связей на уроках химии 136

Saalaev O., Babaev D. Methods of work in small groups and their results / *Саалаев О. Б., Бабаев Д. Б.* Методы работы в малых группах и их результаты 140

Sadulaeva B., Mustaphinova A. Learning object-oriented programming in school / *Садулаева Б. С., Мустафинова А. А.* Обучение объектно-ориентированному программированию в старших классах 143

Arunova Zh. The modern state of the Russian language as a pedagogical problem / *Арунова Ж. К.* Современное состояние русского языка как педагогическая проблема 145

Samudinova Z. Teaching Kyrgyz language as a second language through phonetic games / *Самудинова З. К.* Обучение кыргызскому языку как неродному при помощи фонетических игр 147

Samudinova Z. Psycho-pedagogical features of gaming activities in primary school age / *Самудинова З. К.* Психолого-педагогические особенности игровой деятельности в младшем школьном возрасте 151

<i>Kuryanova S.</i> Specificity of educational interaction of Chinese students in interactive learning Russian language / <i>Курьянова С. А.</i> Специфика учебного взаимодействия китайских студентов в интерактивном обучении русскому языку	155
<i>Serduykova A.</i> Multicultural education in the motivational sphere of the Suvorov Military School / <i>Сердюкова А. В.</i> Поликультурное образование в мотивационной среде суворовского военного училища	160
<i>Saalaev O.</i> Human rights and the history of their development / <i>Саалаев О. Б.</i> Права человека и история их развития.....	162
<i>Yusupov M., Yusupova L.</i> The financial policy of the Chechen Republic to provide targeted programs / <i>Юсупов М. В., Юсупова Л. В.</i> Финансовая политика Чеченской Республики по обеспечению целевых программ	165
<i>Lyashok D., Sukhacheva A.</i> Children with disabilities and the Internet / <i>Ляшок Д. Р., Сухачева А. В.</i> Дети с ограниченными возможностями и сеть Интернет	167
МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ.....	170
<i>Sopuev A., Abdiev A., Ibraev D., Iskakov M., Kaljikeev A.</i> Basic diagnostic and therapeutic principles of management of patients with acute adhesive intestinal obstruction / <i>Сопуев А. А., Абдиев А. Ш., Ибраев Д., Искаков М. Б., Калжикеев А. М.</i> Основные клинико-диагностические и лечебные принципы ведения больных острой спаечной кишечной непроходимостью	170
<i>Adambaev Z., Kilichev I.</i> Details and the expression of pain in degenerative diseases of the spine / <i>Адамбаев З. И., Киличев И. А.</i> Детализация и выраженность боли при дегенеративно-дистрофических заболеваниях позвоночника	174
<i>Stjzhkina S., Israfilov R., Malinina V., Sharifullina D.</i> Role of connective tissue dysplasia in the etiology of hemorrhoids / <i>Стяжкина С. Н., Исрафилов Р. Р., Малинина В. С., Шарифуллина Д. Х.</i> Роль дисплазии соединительной ткани в этиологии геморроя	180
ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ.....	183
<i>Kozukulov T., Hamdamova D.</i> A brief analysis of the Tabligi Jamaat in the socio-political life of Kyrgyzstan / <i>Козукулов Т. А., Хамдамова Д. Х.</i> Краткий анализ влияния деятельности Таблиги Джамаат на общественно-политическую жизнь Кыргызстана	183

Extreme problems starlike functions of order $a - b$ in the space C^2

Sultygov M.

Экстремальные проблемы звездных функций порядка $a - b$ в пространстве C^2

Султыгов М. Д.

Султыгов Магомет Джабраилович / Sultygov Magomet - кандидат физико-математических наук, профессор,
кафедра математики,

Ингушский государственный университет, г. Магас

Аннотация: рассматриваются вопросы геометрической теории функций многих комплексных переменных в классе звездных функций порядка $a - b$. Сформулирован критерий принадлежности голоморфной функции к изучаемому классу. Указаны двусторонние оценки функционалов и построены экстремальные функции, которые данные неравенства превращают в точные равенства на некоторых подмножествах. Устанавливаются точные оценки сумм, содержащих коэффициенты Тейлора в изучаемом классе голоморфных функций в области $D \subset C^2$, и выделены специальные классы областей $D \in (T)$, для которых можно эффективно вычислить $d_{k_1, k_2}(f, D)$.

Abstract: deals with questions of geometric function theory of several complex variables in the class star functions of order $a - b$. We formulate the criterion of holomorphic functions belonging to the studied class. Specified two-sided estimates of the functionals and built extreme functions that these inequalities turn into an exact equality in some subsets. Are accurate estimates of the amounts that contains the Taylor coefficients in the studied class of holomorphic functions in a domain $D \subset C^2$, and special classes $D \in (T)$, which can efficiently compute $d_{k_1, k_2}(f, D)$.

Ключевые слова: оператор дифференцирования и интегрирования, гиперконус, бицилиндр, логарифмически выпуклые полные двоякокруговые области Рейнхарта, двусторонние оценки функционалов, специальные подмножества, экстремальные функции, эффективность коэффициентов Тейлора.

Keywords: the operator of differentiation and integration, hyperconus, bicylinder, logarithmically convex complete doucrease region Reinhart, two-sided estimates of functionals of a special subset of extreme functions, efficiency coefficients of the Taylor.

Обозначим через $M_D\left(\frac{b^2-a^2+a}{b}, \frac{1-a}{b}\right)$, $a+b \geq 1, b \leq a \leq b+1$ класс голоморфных функций, представимых рядом $f(z) = 1 + \sum_{|k|=1}^{\infty} a_k z^k$ и удовлетворяющих условию

$$\left| \frac{\mathcal{R}_1 f(z)}{f(z)} - a \right| \leq b$$

Здесь $f_k \equiv \mathcal{R}_{n-1}[\mathcal{R}_{n-2} \dots [\mathcal{R}_{n-k}[f]] \dots]$ - суперпозиция операторов [1, с.10]: $\mathcal{R}_\gamma[f(z)] = \gamma f(z) + \sum_{j=1}^n z_j \frac{\partial f(z)}{\partial z_j}$, $\mathcal{R}_{n,n-1}^{(0)}[f] \equiv f$, $\mathcal{R}_{n-1,n-1}^{(1)}[f] \equiv \mathcal{R}_{n-1}[f]$, $\mathcal{R}_0^{(l)}[f] \equiv \underbrace{\mathcal{R}_0[\mathcal{R}_0 \dots [\mathcal{R}_0[f] \dots]]}_{\mathcal{R}_0 \text{ действует } l \text{ раз}}$, $\mathcal{R}_0^l[f] \equiv (\mathcal{R}_0[f])^l$

и значение функции $v = v(\tau, t)$ выражается в виде определителя матрицы размерности $2n \times 2n$.

Обратным к оператору $\mathcal{R}_\gamma[f(z)]$ является оператор

$$\mathcal{R}_\gamma^{-1} f(z) = \int_0^1 \varepsilon^{\gamma-1} f(\varepsilon z_1, \dots, \varepsilon z_n) d\varepsilon.$$

Теорема 1. [2, с. 20]. Функция $f(z) \in M_D\left(\frac{b^2-a^2+a}{b}, \frac{1-a}{b}\right)$ тогда и только тогда, когда $f(z_1, z_2) = \exp \int_0^1 \frac{ch(\varepsilon z_1, \varepsilon z_2)}{b+(1-\varepsilon)h(\varepsilon z_1, \varepsilon z_2)} \cdot \frac{d\varepsilon}{\varepsilon}$, где $c = b^2 - (a-1)^2$ и $h(z_1, z_2) \in S_D(0)$ [3, с.10] и $|h(z_1, z_2)| \leq 1$ в D .

Отсюда сразу следует, что данный класс функций является звездным порядка $a - b$ и тогда класс функций переобозначим в удобном виде $M_D\left(\frac{b^2-a^2+a}{b}, \frac{1-a}{b}\right) \equiv M_D(a - b)$.

В пространстве двух комплексных переменных вводятся следующие области: гиперконус $K_1 = \{(z_1, z_2) \in C^2: |z_1| + |z_2| < 1\}$,

бицилиндр $U_{R_1, R_2}^2 = \{(z_1, z_2) \in C^2: |z_1| < R_1, |z_2| < R_2\}$,

$$K_{1, \sigma}^2 = \left\{ z \in C^2: (a_1 |z_1|)^{\frac{1}{\sigma}} + (a_2 |z_2|)^{\frac{1}{\sigma}} < 1, a_1, a_2 > 0, 0 < \sigma < 1 \right\};$$

логарифмически выпуклая ограниченная полная двоякокруговая область

$$D_{p,q} \stackrel{\text{def}}{=} \{(z_1, z_2) \in C^2: |z_1|^p + |z_2|^q < 1; p = \frac{m}{n}, m, n, q \in N\}$$

а также множества:

$$\left\{ \frac{|z_1|}{a_1} = \frac{|z_2|}{a_2} \right\} \cap K_{1,\sigma}^2, \quad (1)$$

$$\{a_1|z_1| = a_2|z_2|\} \cap K_{1,\sigma}^2 \quad (2)$$

$$\left\{ \frac{|z_1|}{R_1} = \frac{|z_2|}{R_2} \right\} \cap U_{R_1,R_2}^2(k), k = 1, 2, 3; \quad (3)$$

где

$$U_{R_1,R_2}^2(1) = \left\{ \left\{ \frac{|z_1|}{R_1} = \frac{|z_2|}{R_2} \right\} \cap U_{R_1,R_2}^2 \right\}, \quad (4)$$

$$U_{R_1,R_2}^2(2) = \left\{ \left\{ \frac{|z_1|}{R_1} > \frac{|z_2|}{R_2} \right\} \cap U_{R_1,R_2}^2 \right\}, \quad (5)$$

$$U_{R_1,R_2}^2(3) = \left\{ \left\{ \frac{|z_1|}{R_1} < \frac{|z_2|}{R_2} \right\} \cap U_{R_1,R_2}^2 \right\}, \quad (6)$$

и величины:

$$\omega(|z_1|, |z_2|) = \left\{ (a_1|z_1|)^{\frac{1}{\sigma}} + (a_2|z_2|)^{\frac{1}{\sigma}} \right\}^{\sigma} \quad (7)$$

$$\gamma_k(|z_1|, |z_2|) = \max_{z \in U_{R_1,R_2}^2(k)} \left\{ \frac{|z_1|}{R_1}, \frac{|z_2|}{R_2} \right\}, \text{ где } k = 1, 2, 3; \quad (8)$$

а $U_{R_1,R_2}^2(k)$ определены в (4) – (6).

Теорема 2. Для функций $f(z_1, z_2) \in M_D(a - b)$ в $\overline{D_r} = r\overline{D}$, $0 < r < 1$ справедливы оценки:

$$\begin{aligned} \left(\frac{1 - (1 - a)r}{b} \right)^{\frac{c}{1-a}} &\leq |f(z)| \leq \left(\frac{1 - (1 + a)r}{b} \right)^{\frac{c}{1-a}}, a \neq 1 \\ \exp(-br) &\leq |f(z)| \leq \exp br, a = 1 \\ \frac{b - (b^2 - a^2 + a)r}{b - (1 - a)r} &\leq \left| \frac{\mathcal{R}_1 f(z)}{f(z)} \right| \leq \frac{b + (b^2 - a^2 + a)r}{b + (1 - a)r} \end{aligned}$$

Теорема 3. Если функция, $f(z_1, z_2) \in M_{K_{1,\sigma}^2}(a - b)$ то в $K_{1,\sigma}^2$ справедливы оценки:

$$\exp(-b\omega(|z_1|, |z_2|)) \leq |f(z)| \leq \exp b\omega(|z_1|, |z_2|), a = 1 \quad (9)$$

$$|f(z)| = \begin{cases} \geq \left(\frac{1 - (1 - a)\omega(|z_1|, |z_2|)}{b} \right)^{\frac{c}{1-a}} \\ \leq \left(\frac{1 - (1 + a)\omega(|z_1|, |z_2|)}{b} \right)^{\frac{c}{1-a}} \end{cases} a \neq 1 \quad (10)$$

$$\left| \frac{\mathcal{R}_1 f(z)}{f(z)} \right| = \begin{cases} \leq \frac{b + (b^2 - a^2 + a)\omega(|z_1|, |z_2|)}{b + (1 - a)\omega(|z_1|, |z_2|)} \\ \geq \frac{b - (b^2 - a^2 + a)\omega(|z_1|, |z_2|)}{b - (1 - a)\omega(|z_1|, |z_2|)} \end{cases} \quad (11)$$

В случае области $K_{1,1}^2$ оценки (9) и (10) точные. Они достигаются двупараметрическим семейством функций

$$\varphi_1(z_1, z_2) = \begin{cases} \exp(a_1 z_1 e^{i\alpha_1} + a_2 z_2 e^{i\alpha_2}), & a = 1 \\ 1 - \frac{(1 - a)(a_1 z_1 e^{i\alpha_1} + a_2 z_2 e^{i\alpha_2})}{b}, & a \neq 1. \end{cases}$$

где α_1 и α_2 - любые вещественные числа. В случае области $K_{1,\sigma}^2$, $0 < \sigma \leq 1$ оценки (9) и (10) также точные на множестве (2) и достигаются они функциями

$$\varphi_2(z_1, z_2) = \begin{cases} \exp 2^{\sigma-1} (a_1 z_1 e^{i\alpha_1} + a_2 z_2 e^{i\alpha_2}), & a = 1 \\ 1 + \frac{(1 - a) 2^{\sigma-1} (a_1 z_1 e^{i\alpha_1} + a_2 z_2 e^{i\alpha_2})}{b}, & a \neq 1. \end{cases}$$

Теорема 4. Если функция $f(z_1, z_2) \in M_{U_{R_1,R_2}^2}(a - b)$, то в U_{R_1,R_2}^2 справедливы оценки (9) - (11), в которых равенство (7) заменено функцией (8). Эти оценки точны на множестве $\left\{ \frac{|z_1|}{R_1} = \frac{|z_2|}{R_2} \right\} \cap U_{R_1,R_2}^2$ и достигаются функциями

$$\varphi_3(z_1, z_2) = \begin{cases} \exp \frac{b}{2} \left(\frac{z_1 e^{i\alpha_1}}{R_1} + \frac{z_2 e^{i\alpha_2}}{R_2} \right), & a = 1 \\ 1 + \frac{1-a}{2b} \left(\frac{z_1 e^{i\alpha_1}}{R_1} + \frac{z_2 e^{i\alpha_2}}{R_2} \right), & a \neq 1. \end{cases}$$

В приложениях геометрической теории функций многих комплексных переменных необходимы оценки сумм [4, с.21]:

$$A_{k_1}(D) = \sup \sum_{k_2=0}^{k_1} |a_{k_1-k_2, k_2}|^2 |z_1|^{2(k_1-k_2)} |z_2|^{2k_2},$$

$$B_{k_1}(D) = \sup \left| \sum_{k_2=0}^{k_1} a_{k_1-k_2, k_2} z_1^{k_1-k_2} z_2^{k_2} \right|,$$

для всех $(z_1, z_2) \in D$, содержащих коэффициенты Тейлора и точные оценки самих коэффициентов $a_{k_1, k_2}(f, D)$ функций из рассматриваемых классов.

Теорема 5. Для функций $f(z_1, z_2) = 1 + \sum_{|k|=1}^{\infty} a_k z^k \in M_D(a-b)$

при $|k| \in R_+^1$ справедливы оценки функционалов:

$$A_{k_1}(f; D) = \sup \sum_{k_2=0}^{k_1} |a_{k_1-k_2, k_2}|^2 |z_1|^{2(k_1-k_2)} |z_2|^{2k_2} \leq L_{k_1}^2$$

$$B_{k_1}(f; D) = \sup \left| \sum_{k_2=0}^{k_1} a_{k_1-k_2, k_2} z_1^{k_1-k_2} z_2^{k_2} \right| \leq L_{k_1}$$

где

$$L_{k_1} = L_{k_1}(D) = \begin{cases} \frac{1}{k_1!} \prod_{j=1}^{k_1} \frac{c + (j-1)(a-1)}{b}, & k_1 \leq p-1, \\ \frac{1}{k_1(p-1)!} \prod_{j=1}^p \frac{c + (j-1)(a-1)}{b}, & k_1 > p-1, \end{cases}$$

$$a+b \geq 1, b \leq a \leq b+1, a+b < p, p \in \mathbb{Z}, c = b^2 - (a-1)^2.$$

Теорема 6. Функция $f(z_1, z_2)$ принадлежит классу функций $M_D(a-b)$, если ее коэффициенты допускают оценку

$$|a_{k_1, k_2}(f; D)| \leq \begin{cases} \frac{1}{|k| d_{k_1, k_2}} \prod_{j=1}^{|k|} \frac{c + (j-1)(a-1)}{b}, & |k| \leq p-1, \\ \frac{1}{|k|(p-1)! d_{k_1, k_2}} \prod_{j=1}^p \frac{c + (j-1)(a-1)}{b}, & |k| > p-1, \end{cases}$$

Эти коэффициенты оцениваются через характеристики областей

$$d_{k_1, k_2}(f, D) = \sup \{|z_1|^{k_1} |z_2|^{k_2} : (z_1, z_2) \in D \subset \mathbb{C}^2\}$$

Для конкретного вида области D важно уметь вычислить $d_{k_1, k_2}(f, D)$. С целью получения эффективных оценок коэффициентов Тейлора возникает вопрос о выделении специальных классов областей D , для которых можно эффективно вычислить $d_{k_1, k_2}(f, D)$. Пусть D_1 -та область D , граница которой дважды непрерывно дифференцируема и аналитически выпукла извне. Как доказал А.А.Темляков [5], границу этой области можно представить в следующем параметрическом виде: $|w| = r_1(\tau)$, $|z| = r_2(\tau)$, $0 \leq \tau \leq 1$, где $r_1(0) = 0$, $r_1(1) < \infty$, $r_1'(\tau) > 0$, $(0 < \tau \leq 1)$ и $r_2(\tau) = R_2 \exp \left[-\int_0^\tau \frac{\tau}{1-\tau} d \ln r_1(\tau) \right]$, $r_2(1) = 0$. Такое параметрическое представление области D_1 позволяет эффективно вычислить $d_{k_1, k_2}(f, D)$

Теорема 7. Для функций $f(z_1, z_2) \in M_{U_{R_1, R_2}^2}(a-b)$ имеем эффективные оценки коэффициентов Тейлора вида:

$$|a_{k_1, k_2}(f; U_{R_1, R_2}^2)| \leq \begin{cases} \frac{1}{|k| R_1^{k_1} R_2^{k_2}} \prod_{j=1}^{|k|} \frac{c + (j-1)(a-1)}{b}, & |k| \leq p-1, \\ \frac{1}{|k|(p-1)! R_1^{k_1} R_2^{k_2}} \prod_{j=1}^p \frac{c + (j-1)(a-1)}{b}, & |k| > p-1, \end{cases}$$

Теорема 8. Для функций $f(z_1, z_2) \in M_{K_1}(A, B)$

$$|a_{k_1, k_2}(f: K_1)| \leq \begin{cases} \frac{|k|^{k_1-1}}{k_1^{k_1} k_2^{k_2}} \prod_{j=1}^{|k|} \frac{c+(j-1)(a-1)}{b}, & |k| \leq p-1, \\ \frac{|k|^{k_1-1}}{(p-1)! k_1^{k_1} k_2^{k_2}} \prod_{j=1}^p \frac{c+(j-1)(a-1)}{b}, & |k| > p-1. \end{cases}$$

Теорема 9. В области $D_{p,q}$ эффективные коэффициенты Тейлора принимают вид:

$$|a_{k_1, k_2}(f: D_{p,q})| \leq \begin{cases} \frac{(k_1 q + k_2 p)^{\frac{k_1 q + k_2 p}{pq}}}{k_1^{k_1} k_2^{k_2}} \prod_{j=1}^{|k|} \frac{c+(j-1)(a-1)}{b}, & |k| \leq p-1, \\ \frac{(k_1 q + k_2 p)^{\frac{k_1 q + k_2 p}{pq}}}{|k| (k_1 q)^{\frac{k_1}{p}} (k_2 p)^{\frac{k_2}{q}}} \prod_{j=1}^p \frac{c+(j-1)(a-1)}{b}, & |k| > p-1. \end{cases}$$

Литература

1. Баврин И. И. Операторный метод в комплексном анализе. М., 1976. 200 с.
2. Султыгов М. Д. Интегральные представления некоторых классов голоморфных функций в пространстве многих комплексных переменных // Известия ЧПИ. № 2 (10), 2015 г. Серия 1. С.19-23.
3. Баврин И. И. Классы голоморфных функций многих комплексных переменных и экстремальные вопросы. М., 1976. С. 99.
4. Султыгов М. Д. Аналоги гипотезы Бибераха в C^2 областях $D_{p,q} \in (T)$ // Проблемы современной науки и образования № 1 (43), 2016. С. 20-22.
5. Темляков А. А. Интегральные представления функций двух комплексных переменных // Доклады академии наук СССР, 1958. Т. 120. № 5.

Statistical analysis of stable and long-lived isotopes using deuteron cluster Isayev R.

Статистический анализ стабильных и долгоживущих изотопов с использованием дейтронного кластера Исаев Р. Ш.

Исаев Рафаэль Шахбаз оглу / Isayev Rafael – бакалавр,
кафедра общей и неорганической химии, химический факультет,
Бакинский государственный университет, г. Баку, Азербайджанская Республика

Abstract: this research represents the statistical analysis of stable and long-lived isotopes of chemical elements where the atomic nucleus appears as a model of the deuteron clusters and a definite numbers of neutrons, binding these clusters in a unified structure. This clustering shows a certain periodicity in the structure of atomic nuclei and provides a possible physical explanation of radioactivity. Based on this periodicity, it is possible to show a stability island for super-heavy elements.

Аннотация: данное исследование выступает как статистический анализ стабильных и долгоживущих изотопов химических элементов, в которых атомное ядро выступает как модель из дейтронных кластеров и определенного количества нейтронов, связывающих эти кластеры в единую структуру. Такая кластеризация показывает определенную периодичность в строении атомных ядер и дает возможное физическое объяснение радиоактивности. На основе этой периодичности возможно показать остров стабильности для сверхтяжелых элементов.

Keywords: periodicity, hydrogen model, deuteron cluster, neutron.

Ключевые слова: периодичность, водородная модель, дейтронный кластер, нейтрон.

DOI: 10.20861/2304-2338-2016-52-002

1. Introduction

This study serves as a statistical analysis of stable and long-lived isotopes in which the nucleus is represented as a system of deuterium nuclei and a certain number of neutrons that bind deuterons into a single structure. In this case we call such system a conditional Hydrogen model of atomic nucleus. The specialty of this model is that the hydrogen is considered as a primary matter and atoms of other elements are formed from it by nucleosynthesis. In the Hydrogen model the atomic mass of hydrogen was taken as 2 which corresponds

Russian scientist D. Mendeleev in his final article «Periodic legality of chemical elements» gave the following definition of Periodicity law: «The properties of simple bodies, and also shapes and features of compound compounds, and as a result, features of simple and complex bodies formed by them are in periodic dependence of their atomic masses» [2].

The difference of Periodical law from other fundamental laws is that it does not have mathematical equation. Periodical law describes periodicity in composition and properties of chemical elements, which is demonstrated in statistical analysis of stable and long-lived isotopes.

To calculate and describe hydrogen structure of nucleus mathematical expression was used:

Where $\mathbf{y}$ - atomic mass, $\mathbf{x}$ - the number of deuteron clusters which is equal to the nuclear charge, $\mathbf{z}$ - neutron remnant.

$${}^2_1\text{H} = {}^1_1\text{p} + {}^1_0\text{n} \quad (2.0)$$
$$\mathbf{A} = \mathbf{D} \pm \frac{1}{0} \mathbf{n} \quad (2.1)$$

Example: Oxygen atom possesses three stable isotopes with atomic masses 16, 17 and 18. Nucleus charge of oxygen is equal to 8. Using the equation (1.0) we will get the following configurations for stable nucleus of oxygen accordingly: $8D$, $8D+1n$ and $8D+2n$.

1	H	He																	5	6	7	8	9	10
2	Li	Be																	B	C	N	O	F	Ne
3	Na	Mg																	Al	Si	P	S	Cl	Ar
4	K	Ca	Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Se	Br	Kr						
5	Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Mo	Tc	Ru	Rh	Pd	Ag	Cd	In	Sn	Sb	Te	I	Xe						
6	Cs	Ba	La	Ce	Pr	Nd	Pm	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu							
				Hf	Ta	W	Re	Os	Ir	Pt	Au	Hg	Tl	Pb	Bi	Po	At	Rn						
7	Fr	Ra	Ac	Th	Pa	U	Np	Pu	Am	Cm	Bk	Cf	Es	Fm	Md	No	Lr							
				Rf	Db	Sg	Bh	Hs	Mt	Ds	Rg	Cn	Uut	Fl	Uup	Lv	Uus	Uuo						

s^1 s^2 d^1 d^2 d^3 d^4 d^5 d^6 d^7 d^8 d^{10} s^1 d^{10} p^1 p^2 p^3 p^4 p^5 p^6

$58 \div 71$ f^2 f^3 f^4 f^5 f^6 f^7 $f^7 d^1$ f^8 f^{10} f^{11} f^{12} f^{13} f^{14} $f^{14} d^1$

$90 \div 103$ d^2 $f^2 d^1$ $f^3 d^1$ $f^4 d^1$ f^6 f^7 $f^7 d^1$ f^8 f^{10} f^{11} f^{12} f^{13} f^{14} $f^{14} d^1$

11

Fig. 2. The chart of nuclides showing the landscape of all the atomic nuclei. The black dots represent nuclei stable against beta-decay and the extreme boundaries the proton and neutron drip-lines. There are around 300 stable nuclei and a total of about 6000 nuclei [1]

Table 1. Deuteron-cluster structure of even isotopes

1	p 1D								
	H								
2	3D 3D+1n						5D 5D+1n	7D 7D+1n	9D+1n
	Li						B	N	F
3	11D+1n						13D+1n	15D+1n	17D+1n 17D+3n
	Na						Al	P	Cl
4	19D+1n 19D+3n	21D+3n	23D+5n	25D+5n	27D+5n	29D+5n 29D+7n	31D+7n 31D+9n	33D+9n	35D+9n 35D+11n
	K	Sc	V	Mn	Co	Cu	Ga	As	Br
5	37D+11n	39D+11n	41D+11n	43D+11n 43D+12n 43D+13n	45D+13n	47D+13n 47D+15n	49D+15n 49D+17n	51D+19n 51D+21n	53D+21
	Rb	Y	Nb	Tc	Rh	Ag	In	Sb	I
6	55D+23n	57D+25n	59D+23n	61D+23n 61D+24n 61D+25n	63D+25n 63D+27n	65D+29n	67D+31n	69D+31n	71D+33n
	Cs	La	Pr	Pm	Eu	Tb	Ho	Tm	Lu
7	87D+49n	89D+49n	91D+49n	93D+51n	95D+51n 95D+53n	97D+53n	99D+54n	101D+56n	103D+56n
	Fr	Ac	Pa	Np	Am	Bk	Es	Md	Lr

Continuation of Table 1. Deuteron-cluster structure of even isotopes

1	D+p 2D He								
2	4D+1n Be								
3	12D 12D+1 12D+2 Mg								
4	20D	22D+2n	24D+2n	26D+2n	28D+2n	30D+4n	32D+6n	34D+6n	36D+6n
	20D+1n	22D+3n	24D+4n	26D+4n	28D+4n	30D+6n	32D+8n	34D+8n	36D+8n
	20D+2n	22D+4n	24D+5n	26D+5n	28D+5n	30D+7n	32D+9n	34D+9n	36D+10n
	20D+3n	22D+5n	24D+6n	26D+6n	28D+6n	30D+8n	32D+10n	34D+10n	36D+11n
	20D+4n	22D+6n			28D+8n	30D+10n	32D+12n	34D+12n	36D+12n
	20D+6n							34D+14n	36D+14n
	20D+8n Ca	Ti	Cr	Fe	Ni	Zn	Ge	Se	Kr
5	38D+8n	40D+10n	42D+8n	44D+8n	46D+10n	48D+10n	50D+12n	52D+16n	54D+16n
	38D+10n	40D+11n	42D+10n	44D+10n	46D+12n	48D+12n	50D+14n	52D+18n	54D+18n
	38D+11n	40D+12n	42D+11n	44D+11n	46D+13n	48D+14n	50D+15n	52D+19n	54D+20n
	38D+12n	40D+14n	42D+12n	44D+12n	46D+14n	48D+15n	50D+16n	52D+20n	54D+21n
		40D+16n	42D+13n	44D+13n	46D+16n	48D+16n	50D+17n	52D+21n	54D+22n
			42D+14n	44D+14n	46D+18n	48D+17n	50D+18n	52D+22n	54D+23n
			42D+16n	44D+16n		48D+18n	50D+19n	52D+24n	54D+24n
						48D+19n	50D+20n	52D+26n	54D+26n
						48D+20n	50D+22n		54D+28n
	Sr	Zr	Mo	Ru	Pd	Cd	50D+24n Sn	Te	Xe
6	56D+18n	58D+20n	60D+22n	62D+20n	64D+24n	66D+24n	68D+26n	70D+28n	
	56D+20n	58D+22n	60D+23n	62D+22n	64D+26n	66D+26n	68D+28n	70D+30n	
	56D+22n	58D+24n	60D+24n	62D+23n	64D+27n	66D+28n	68D+30n	70D+31n	
	56D+23n	58D+26n	60D+25n	62D+24n	64D+28n	66D+29n	68D+31n	70D+32n	
	56D+24n		60D+26n	62D+25n	64D+29n	66D+30n	68D+32n	70D+33n	
	56D+25n		60D+28n	62D+26n	64D+30n	66D+31n	68D+34n	70D+34n	
	56D+26n		60D+30n	62D+28n	64D+32n	66D+32n		70D+36n	
	Ba	Ce	Nd	62D+30n Sm	Gd	Dy	Er	Yb	
		72D+30n	74D+32n	76D+32n	78D+34n	80D+36n	82D+40n	84D+36n	86D+38n
		72D+32n	74D+34n	76D+34n	78D+36n	80D+38n	82D+42n	84D+37n	86D+39n
7	88D+47n	90D+48n	92D+48n	94D+48n	96D+50n	98D+53n	100D+57n	102D+55n	
	88D+48n	90D+49n	92D+49n	94D+50n	96D+51n	98D+54n			
	88D+49n	90D+50n	92D+50n	94D+51n	96D+52n	98D+55n			
	88D+50n	90D+52n	92D+51n	94D+52n	96D+53n	98D+56n			
	88D+52n		92D+52n	94D+53n	96D+54n				
			92D+54n	94D+54n	96D+55n				
				94D+56n	96D+56n				
				96D+58n	96D+58n Cm				
	Ra	Th	U	Pu	Cf		Fm	No	

Note: Chemical elements in the Table 1 are located in accordance with their electronic configurations. In order to avoid order violation Lanthanides and Actinides were not excluded from Mendeleev's periodic table as it is shown in Figure1.

Analysis of *Table 1* shows that periodicity occurs in the nucleus structures at a transition from period to period as well as in the period itself.

- At a transition from the first to the second period a number of neutrons bonding deuteron clusters increases for 1-2 units;
- At a transition from the second to the third period a number of neutrons bonding deuteron clusters increases for 1-4 units;
- At a transition from the third to the forth a number of neutrons bonding deuteron clusters increases for 2-8 units;
- At a transition from the fourth to the fifth a number of neutrons bonding deuteron clusters increases for 8-10 units;
- At a transition from the fifth to the sixth and sixth to seventh a number of neutrons bonding deuteron clusters increases for 12-14 units.

Based on this periodicity in nuclear structures in *Table 1* shows the stability range for the elements with a nuclear charge 104-118, by adding 12-14 neutrons, binding clusters, to items of the first row of the seventh period.

According to Nuclear Shell model the element Flerovium has the magic number of protons $Z = 114$ which corresponds to the filled proton nuclear envelope and is, hereby, at the stability island zone. Number of neutrons for ^{298}Fl isotope is also magic number $N = 184$ and this theoretically must lead to the organization of stable double-magic nucleus [6] [7]. As it is seen from *Table 8*, hydrogen model of nucleus also shows that ^{298}Fl isotope with nucleus structure $114\text{D}+70\text{n}$ will be in the area of stability of Flerovium element. Thus, the Nuclear shell model gives mathematical confirmation Hydrogen model. If this data is confirmed experimentally, we can make a suggestion that elements of eighth period of Mendeleev table will differ from elements of seventh period by 16-18 bonding neutrons. This means that increasing a number of deuterons the one will need an increased number of neutrons for retention of nucleus stability.

Considering the information about isotopes of elements one can see a clear pattern related to a number of neutrons and deuterons in a nucleus. This is an argument for an idea of neutrons bonding deuteron clusters in a unified structure. If the nucleus is neutron-deficient it will be subjected to positron decay or other types of decay which increase the number of neutrons towards deuteron clusters inside the nucleus. If the nucleus is neutron excess it is subjected to beta-decay or other decay types which decrease number of neutrons towards deuteron. This can serve as a physical explanation of radioactive decay.

Example: To demonstrate the above mentioned statement we will review the *Tables 2-5* where hydrogen structures and isotopes bonding energies for nitrogen, oxygen, fluorine and neon are given [1].

Table 2. Azote

Z	A	Structure	Decay	Binding Energy MeV[1]
7	10	7D-4n	p	3,64366
7	11	7D-3n	p	5,36405
7	12	7D-2n	β^+	6,17011
7	13	7D-1n	β^+	7,23886
7	14	7D	Stabile	7,47561
7	15	7D+1n	Stabile	7,69946
7	16	7D+2n	β^-	7,37381
7	17	7D+3n	β^-	7,28615
7	18	7D+4n	β^-	7,03849
7	19	7D+5n	β^-	6,94824
7	20	7D+6n	β^-	6,70924
7	21	7D+7n	β^-	6,60810
7	22	7D+8n	β^-	6,36609
7	23	7D+9n	β^-	6,16400
7	24	7D+10n	n	5,86200

Table 3. Oxigene

Z	A	Structure	Decay	Binding Energy MeV[1]
8	12	8D-4n	p	4,87909
8	13	8D-3n	β^+	5,81199
8	14	8D-2n	β^+	7,05231
8	15	8D-1n	β^+	7,46369
8	16	8D	Stabile	7,97621
8	17	8D+1n	Stabile	7,75073
8	18	8D+2n	Stabile	7,76703
8	19	8D+3n	β^-	7,56639
8	20	8D+4n	β^-	7,56851
8	21	8D+5n	β^-	7,38933
8	22	8D+6n	β^-	7,36482
8	23	8D+7n	β^-	7,16385
8	24	8D+8n	β^-	7,01594

Table 4. Fluorine

Z	A	Structure	Decay	Binding Energy MeV[1]
9	15	9D-3n	p	6,48355
9	16	9D-2n	p	6,96373
9	17	9D-1n	β^+	7,54233
9	18	9D	β^+	7,63161
9	19	9D+1n	Stabile	7,77902
9	20	9D+2n	β^-	7,72013
9	21	9D+3n	β^-	7,73829
9	22	9D+4n	β^-	7,62429
9	23	9D+5n	β^-	7,62041
9	24	9D+6n	β^-	7,46296
9	25	9D+7n	β^-	7,33876
9	26	9D+8n	β^-	7,09774
9	27	9D+9n	β^-	6,88732
9	28	9D+10n	β^-	6,63300
9	29	9D+11n	β^-	6,43900

Table 5. Neon

Z	A	Structure	Decay	Binding Energy MeV[1]
10	15	10D-5n	p-p	6,08257
10	16	10D-4n	p	6,64283
10	17	10D-3n	β^+	7,34128
10	18	10D-2n	β^+	7,34128
10	19	10D-1n	β^+	7,56738
10	20	10D	Stabile	8,03224
10	21	10D+1n	Stabile	7,97171
10	22	10D+2n	Stabile	8,08047
10	23	10D+3n	β^-	7,95526
10	24	10D+4n	β^-	7,99332
10	25	10D+5n	β^-	7,84270
10	26	10D+6n	β^-	7,75389
10	27	10D+7n	β^-	7,51971
10	28	10D+8n	β^-	7,39032
10	29	10D+9n	β^-	7,17886
10	30	10D+10n	β^-	7,04047

3. Conclusion

Based on the statistical analysis of stable and long-lived isotopes can be given to the following conclusions:

1. Using the idea of clustering deuterons showed the periodicity of the structure of atomic nuclei. This periodicity is observed in a horizontally of the periodic table of chemical elements and at the vertically transition from one period to next one but in vertical transition the number of neutrons which connect clusters increases 2-4 units.

2. It offers a possible physical explanation of radioactivity as a result of the surplus or deficit of neutrons in relation to clusters.

3. Showed isotopes of island of stability based on nuclear periodicity.

«Properties of atomic nucleus are in periodical dependence on deuteron clusters quantitatively equal to nucleus charge and number of neutrons which bond these clusters into unified structure».

All substances surrounding consist of hydrogen in one or another form.

Acknowledgements

The author would like to express his gratitude to his colleagues who have worked for the development of both experimental and theoretical ideas contained in this review.

References

1. IAEA Nuclear Data Services, LiveChart of Nuclides. [Electronic resource]. Access mode: <https://www-nds.iaea.org/relnsd/vcharthtml/VChartHTML.html>.
2. *Pfennig Brian* Principles of Inorganic Chemistry. Wiley, 2015. P. 109.
3. *Van den Broek, Antonius* The number of possible elements and Mendeléeff's «cubic» periodic system // Nature, 1911. Vol. 87. P. 78.
4. *Brown Andrew* The Neutron and the Bomb: A Biography of Sir James Chadwick. Oxford University Press, 1997. P. 43–50.
5. *Jensen William B.* Mendeleev on the Periodic Law: Selected Writings, 1869–1905. Mineola, New York: Dover Publications, 2005, 320 p.
6. *Fricke Burkhard.* «Superheavy elements: a prediction of their chemical and physical properties». Recent Impact of Physics on Inorganic Chemistry 21, 1975, P. 93.
7. Royal Society of Chemistry [Electronic resource]. Access mode: http://www.rsc.org/chemistryworld/podcast/Interactive_Periodic_Table_Transcripts/element114.asp.

On u-perfect mappings

Chanbaeva A.

Об u-совершенных отображениях

Чанбаева А. И.

Чанбаева Айгуль Издибаевна / Chanbaeva Aigul – соискатель,
кафедра алгебры, геометрии и топологии, факультет математики, информатики и кибернетики,
Кыргызский национальный университет им. Ж. Баласагына, г. Бишкек, Кыргызская Республика

Аннотация: в статье получены внутренняя и категорийная характеристики COZ — непрерывных отображений в терминах декартовых квадратов.

Abstract: in this paper the inner and categorical characterizations of COZ — continuous mappings have been obtained in pull-back terms.

Ключевые слова: COZ — отображение, COZ — совершенное отображение, категория, ультрафильтр.

Keywords: COZ — mapping, COZ — perfect mapping, category, ultrafilter.

Основные свойства равномерной топологии взяты из книг [1], [12], [4]. Каждое равномерное пространство обозначим через uX , где X - тихоновское пространство и u - равномерность в терминах равномерных покрытий [1], [12]. Обозначим через $U(uX)(U^*(uX))$ - множество всех

(ограниченных) равномерно непрерывных функций на uX и $Z_u = \{f^{-1}(0) : f \in U(uX)\}$, т.к. $\min\{|f|, 1\} \in U^*(uX)$ для любой $f \in U(uX)$, то $Z_u = Z_u^* = \{g^{-1}(0) : g \in U^*(uX)\}$.

Максимальные центрированные системы элементов Z_u называются Z_u — ультрафильтрами. В [10] отображение $f : uX \rightarrow vY$ называется COZ — отображением, если $f^{-1}(Z_v) \subset Z_u$, $f^{-1}(CZ_v) \in CZ_u$, где $CZ_v = \{Y/Z : Z \in Z_v\}$ и $CZ_u = \{X/Z : Z \in Z_u\}$. В работе [5] доказано, что для таких равномерно непрерывных функций $h_i : uX \rightarrow I = [0, 1], i = 1, 2$, что $h_1^{-1}(0) \cap h_2^{-1}(0) = \emptyset$ функция $f : uX \rightarrow I$, заданная по правилу $f(x) = h_1(x) / (h_1(x) + h_2(x)), x \in X$, является COZ — отображением, не являющимся, вообще говоря, равномерно непрерывным. Такие COZ — отображения $f : uX \rightarrow I$ называются u — функциями [5]. В работах [2], [6] определены и установлены важные свойства COZ — замкнутых отображений, а в [6], [7] введены COZ — совершенные отображения.

Определение 1. Отображение $f : uX \rightarrow vY$ называется COZ — совершенным если:

1) f COZ — замкнуто [2], [6]; 2) f компактно, т.е. $f^{-1}(y)$ — компакт в X для любой точки $y \in Y$.

Теорема 2. Равномерное пространство uX компактно тогда и только тогда, когда каждый Z_u — ультрафильтр сходится в uX .

Доказательство. Если равномерное пространство uX бикompактно, то все ультрафильтры сходятся в нем [4], в частности, сходятся все Z_u — ультрафильтры.

С другой стороны, пусть $\mathcal{F}$ — произвольная центрированная система замкнутых множеств в равномерном пространстве uX . Поскольку Z_u — база замкнутых множеств на uX , то для любого $F \in \mathcal{F}$ найдется такое семейство $\xi_F \subset Z_u$, что $F = \bigcap \xi_F$. Семейство $\xi = \{\xi_F : F \in \mathcal{F}\} \subset Z_u$ центрировано. Пусть p_ξ — такой Z_u — ультрафильтр, что $\xi \subset p_\xi$. Тогда $\bigcap p_\xi = \{x\}$ для некоторой точки $x \in X$ и $\{x\} = \bigcap p_\xi \subset \bigcap \xi \subset \bigcap F$, т.е. $\bigcap F \neq \emptyset$. Итак, равномерное пространство uX компактно. $\square$

Известно, что Франклин [9] и Херлих [11] установили характеристику совершенных отображений посредством Стоун-Чеховской компактификации в категории *Tych* — тихоновских пространств и их непрерывных отображений. Борубаев А. А. [1] установил характеристику равномерно совершенных отображений посредством Самюэлевской компактификации в категории *Unif* — равномерных пространств и их равномерно непрерывных отображений.

Обозначим через *ZUnif* — категорию, объектами которой являются равномерные пространства, а морфизмами — COZ — непрерывные отображения. В этой категории в терминах декартовых квадратов с помощью компактификации $\beta_u X$ [3], [8] равномерного пространства uX ниже охарактеризованы u — совершенные отображения равномерных пространств.

Теорема 3. Пусть uX и vY — равномерные пространства. Тогда для COZ — отображения $f : uX \rightarrow vY$ следующие условия равносильны:

(1) f является COZ — совершенным.

(2) Если p - $\mathcal{Z}_u$ - ультрафильтр на uX и предфильтр $f(p) = \{f(Z) : Z \in p\}$ сходится к точке $y \in Y$, то p сходится к точке $x \in f^{-1}(y)$.

(3) Для отображения расширения $\beta_u f : \beta_u X \rightarrow \beta_v Y$ на $\beta_u X \setminus X$ переходит в на $\beta_v Y \setminus Y$, т.е. $\beta_u f(\beta_u X \setminus X) \subset \beta_v Y \setminus Y$.

$$(4) \text{ Квадрат } \begin{array}{ccc} uX & \xrightarrow{i_X} & \beta_u X \\ \downarrow f & & \downarrow \beta_u f \\ vY & \xrightarrow{i_Y} & \beta_v Y \end{array} \quad (*)$$

является декартовым в категории $ZUnif$.

Доказательство. (1) $\Rightarrow$ (2). Пусть отображение f u -совершенно и p - такой $\mathcal{Z}_u$ - ультрафильтр на uX , что предфильтр $f(p)$ сходится к точке $y \in Y$. Совокупность всех равномерно замкнутых множеств $Q \in \mathcal{Z}_v$, являющихся окрестностями точки y , образует $\mathcal{Z}_v$ - ультрафильтр q на равномерном пространстве vY . Отображение $f : uX \rightarrow vY$ является coz -отображением, значит $f^{-1}(Q) \in p$ для любого $Q \in q$. Ясно, что $f^{-1}(y) = \bigcap \{f^{-1}(Q) : Q \in q\} = f^{-1}(\bigcap q)$. Если $\mathcal{Z}_u$ - ультрафильтр p сходится, то он сходится к некоторой точке $f^{-1}(y)$ прообраза. Предположим, что $\mathcal{Z}_u$ - ультрафильтр p не сходится. Тогда для любой точки $x \in f^{-1}(y)$ найдется такое $V_x \in C\mathcal{Z}_u$ и $Z_x \in \mathcal{Z}_u$, что $x \in V_x \subset [V_i]_X \subset Z_x$ и $Z_x \notin p$ [5]. Семейство $\{V_x : x \in f^{-1}(y)\}$ является открытым покрытием компакта $f^{-1}(y)$. Пусть $\{V_{x_i} : i = 1, 2, \dots, n\}$ - конечное подпокрытие. Тогда $\bigcup_{i=1}^n Z_{x_i} \notin p$, $V = \bigcup_{i=1}^n V_{x_i} \in C\mathcal{Z}_u$, откуда $X \setminus V \in \mathcal{Z}_u$. Так как $X \setminus V \cup \bigcup_{i=1}^n Z_{x_i} = X$, тогда $X \setminus V \in p$. Тогда $f(X \setminus V)$ замкнуто и $f(X \setminus V) \in f(p)$. Множество $Y \setminus f(X \setminus V)$ - открытая в окрестность точки y . Поэтому найдется такое $Q' \in q$, что $y \in Q' \subset Y \setminus f(X \setminus V)$. Тогда $Q' \cap f(X \setminus V) = \emptyset$, значит $f^{-1}(Q') \cap X \setminus V = \emptyset$. Противоречие. Так как $f^{-1}(Q') \in p$ и $X \setminus V \in p$.

(2) $\Rightarrow$ (1). Пусть ξ - произвольная центрированная система замкнутых множеств в $f^{-1}(y)$. В силу замкнутости $f^{-1}(y)$ в X система ξ состоит из замкнутых множеств в X . $\mathcal{Z}_u$ - база замкнутых множеств равномерного пространства uX [5], следовательно, для любой $K \in \xi$ найдется $\eta_K \subset \mathcal{Z}_u$ такое, что $K = \bigcap \eta_K$. Семейство $\eta = \{\eta_K : K \in \xi\}$ центрировано и $\eta \subset \mathcal{Z}_u$. Пусть p - такой $\mathcal{Z}_u$ - ультрафильтр, что $\eta \subset p$. Тогда предфильтр $f(p)$ сходится к точке y и в силу (2), p сходится к некоторой точке $x \in f^{-1}(y)$. По построению $\bigcap p = \{x\} \subset \bigcap \mathcal{Z} \subset \xi \neq \emptyset$. Следовательно, $f^{-1}(y)$ - компакт.

Покажем замкнутость отображения f . Пусть $F \subset X$, F замкнуто в X и $y \in [f(F)]_Y$. Пусть $\eta(y) = \{Q \in \mathcal{Z}_v : Q \text{ - окрестность } y\}$ и $\eta = \eta(y) \cap [f(F)] = \{Q \wedge [f(F)] : Q \in \mathcal{Z}(y)\}$. Положим $\xi = \{F \cap f^{-1}(A) : A \in \eta\}$. Ясно, что ξ - предфильтр на $[f(F)]_Y$, а ξ - предфильтр на F . Так как $A \subset f(F)$, то $f(F \cap f^{-1}(A)) = A$ для всех $A \in \mathcal{Z}$. Значит $f(\xi) = \eta$. Пусть p - такой $\mathcal{Z}_u$ -ультрафильтр на uX , что $f^{-1}(A) \in p$ для всех $A \in \mathcal{Z}$. Тогда $f(p) \supset \eta$ и $\cap f(p) \subset \cap \eta = \{y\}$, т.е. предфильтр $f(p)$ сходится к точке y . Тогда, в силу (2), $\mathcal{Z}_u$ -ультрафильтр p сходится к некоторой точке x из X . Так как $f^{-1}(A) \in p$, то $x \in f^{-1}(A)$ для любого $A \in \mathcal{Z}$, т.е. $x \in f^{-1}(y)$ и $x \in [F]_X = F$. Следовательно, $y = f(x) \in f(F)$, т.е. $[f(F)]_Y \subset f(F)$ и множество $f(F)$ замкнуто.

(2) $\Rightarrow$ (3). Пусть $x \in \beta_u X \setminus X$ - произвольная точка. Тогда существует единственный $\mathcal{Z}_u$ -ультрафильтр p на uX такой, что $\{x\} = \cap \{[Z]_{\beta_u X} : Z \in p\}$. Для отображения расширения $\beta_u f : \beta_u X \rightarrow \beta_v Y$ равенство $\beta_u f([Z]_{\beta_u X}) = [f(Z)]_{\beta_v Y}$ выполнено для любого $Z \in p$. Тогда $\beta_u f(x) = \cap \{[f(Z)]_{\beta_v Y} : Z \in p\} = \{y\}$ для некоторой точки $y \in \beta_v Y$. Предположим, что $y \in Y$. Тогда предфильтр $f(p) = \{f(Z) : Z \in p\}$ сходится к y и по условию теоремы $\mathcal{Z}_u$ -ультрафильтр p сходится к некоторой точке $x' \in f^{-1}(y)$. Очевидно, что $\{x'\} = \cap \{[Z]_{\beta_u X} : Z \in p\}$, т.е. $x = x'$. Противоречие. Итак, $y = f(x) \in \beta_v Y \setminus Y$.

(3) $\Rightarrow$ (2). Пусть p - произвольный $\mathcal{Z}_u$ -ультрафильтр на uX и предфильтр $f(p) = \{f(Z) : Z \in p\}$ сходится к точке $y \in Y$. По свойству (4) теоремы 2.4. [3] имеем $\{x\} = \cap \{[Z]_{\beta_u X} : Z \in p\} \in \beta_u X$ и точка x единственна, тогда $\beta_u f([Z]_{\beta_u X}) = [f(Z)]_{\beta_v Y}$ для любого $Z \in p$ и $\beta_u f(x) = \beta_u f(\cap \{[Z]_{\beta_u X} : Z \in p\}) = \cap \{[f(Z)]_{\beta_v Y} : Z \in p\} = y$, т.е. $x \in (\beta_u f)^{-1}(y)$. Так как $\beta_u f(\beta_u X \setminus X) \subset \beta_v Y \setminus Y$. Это означает, что $x \in X$.

(3) $\Rightarrow$ (4). Предположим, что для некоторого объекта wZ категории $ZUnif$ определены $h : wZ \rightarrow \beta_u X$ и $g : wZ \rightarrow vY$ - такие coz -отображения, что $\beta_u f \circ h = i_Y \circ g$. Так как $(i_Y \circ g)(Z)$ содержится в $\beta_v Y$ и $\beta_u f(\beta_u X \setminus X) \subset \beta_v Y \setminus Y$, следовательно $h(Z) \subset X$. Определим отображение $h' : wZ \rightarrow uX$ по правилу $h'(z) = h(z)$ для любого $z \in Z$. Таким образом, квадрат $(*)$ декартов.

(4) $\Rightarrow$ (3). Пусть $x \in \beta_u X$ и $\beta_u X(x) = y \in Y$. Положим $Z = \{x\}$ и определим отображения $h : wZ \rightarrow \beta_u X$ по правилу $h(x) = x$, и $g : wZ \rightarrow vY$ по правилу $g(x) = y = \beta_u f(x) \in Y$, где w - тривиальная равномерность на $Z = \{x\}$. Тогда $\beta_u f \circ h = i_Y \circ g$. Существует такое coz -отображение $h' : wZ \rightarrow uX$, что $h = i_X \circ h'$. Таким образом, $x \in X$, т.е. $\beta_u f(\beta_u X \setminus X) \subset \beta_v Y \setminus Y$. $\square$

Литература

1. *Борубаев А. А.* Равномерная топология. Бишкек: Илим, 2013. 336 с.
2. *Чекеев А. А., Чанбаева А. И.* О замкнутых и совершенных отображениях равномерных пространств. // Наука и новые технологии, вып. 4, Бишкек, 2014. С. 3-6.
3. *Чекеев А. А.* Бикомпактификация Волмэновского типа равномерных пространств и ее приложения // Вестник КНУ, вып. 2, 2015. С. 1-22.
4. *Энгелькинг Р.* Общая топология. Москва: Мир, 1986. 752 с.
5. *Charalambous M. G.* A new covering dimension functions for uniform spaces // J. London Math. Soc, 11, 1975, P. 137-143.
6. *Chekeev A. A., Kasymova T. J., Chanbaeva A. I.* On closed mappings of uniform spaces // TWMS J. PAM, vol. 6, No. 1, 2015, P. 78-83.
7. *Chekeev A. A., Chanbaeva A. I.* On u -perfect mappings // Abstracts of the Issyk-Kul International Mathematical Forum / ed. by Acad. A. Borubaev. – Bishkek: Kyrgyz Mathematical Society, 2015. P. 16.
8. *Chekeev A. A.* Uniformities for Wallman compactifications and realcompactifications // Tology Appl., 2016, V. 201. P. 145-156.
9. *Franklin S. P.* Topics in categorical topology // Class Notes, Carnegie-Mellon University. 1970. 38 p.
10. *Frolík Z.* A note on metric-fine spaces, Proc. Amer. Math. Soc., V. 46, n. 1, 1974. P. 111-119.
11. *Herrlich H.* Categorical topology // General Topology and Applications, vol. 1, 1971, P. 1-15.
12. *Isbell J. R.* Uniform spaces. Providence, 1964. 175 p.

The constructive specialities of the cylindrical magnetic conductive device that used for controlling of the material thickness in the winding process

Seydaliyev I.

Конструктивные особенности устройства с цилиндрическим магнитопроводом для контроля толщины материалов в процессе намотки

Сейдалиев И. М.

Сейдалиев Ильхам Магомед / Seydaliyev Ilham - кандидат технических наук, доцент, кафедра «Стандартизация и Сертификация», факультет «Товароведение», Азербайджанский Государственный Экономический Университет, г. Баку, Азербайджанская Республика

Аннотация: в статье рассматриваются конструкция, принципы действия устройства с магнитопроводом для контроля толщины материала в процессе намотки его на цилиндрические оправы. Приведены недостатки, которые не позволяют применять его при более точных измерениях.

Abstract: in the article the construction and working principles of the magnetic conductive device that used for controlling of its thickness in the process of material winding on the cylinder parts have discussed and the causes that do not allow to use it in the more precise measurements have shown.

Ключевые слова: магнитопровод, датчик перемещений, индукционная опора, измерительная обмотка, точность измерения, остаточный сигнал.

Keywords: magnetic conductor, movement inverter, induction support, measuring winding, measurement accuracy, residual signal.

Разработанные автором работ [1, 2] линейные индукционные подвесы с левитационным экраном (ЛЭ) были использованы в качестве датчиков силы и перемещений, следящей системы, индукционной опоры и стабилизаторов переменного тока, отличающихся от своих аналогов высокой точностью работы. В работе [3] было дано описание устройства для контроля толщины движущихся материалов, принцип действия которого основан на линейном индукционном подвесе с ЛЭ [2]. Устройство (рис. 1) содержит магнитопровод 1, размещенные на нем обмотку возбуждения (ОВ) 2, измерительную обмотку (ИО) 3, подпружиненный вдоль оси магнитопровода 1 фиксатор 4, предназначенный для контактирования одной стороной с поверхностью измеряемого материала (изделия) 5. При этом фиксатор 4 выполнен в виде жестко соединенных между собой посредством штока 6 полукольца 7 и кольца 8 из электропроводящего материала.

Рис. 1. Устройство для контроля толщины движущихся материалов

Каждая из обмоток возбуждения 2 и измерения 3 выполнена в виде двух, первой и второй, последовательно-встречно соединенных секций (не обозначены), между которыми размещено кольцо 8 из электропроводящего материала. Для обеспечения баланса входного напряжения измерительной цепи соотношение числа витков первой секции ко второй секции обмотки измерения 3 выбрано равным отношению числа витков второй секции к первой секции обмотки возбуждения 2.

Магнитопровод 1 состоит из наружного цилиндра 9, внутреннего полого стержня 10 и двух крышек 11 и 12. Обмотки 2 и 3 располагаются на стержне 10 магнитопровода, а кольцо 8 из электропроводящего материала охватывает этот стержень 10 и может свободно без трения перемещаться вдоль него. Обмотка возбуждения 2 подключается к источнику переменного тока, а обмотка измерения 3 - в измерительную схему.

Фиксатор 4 к поверхности измеряемого материала 5 прижимается полукольцом 7 с помощью переменного магнитного поля, которое действует на электропроводящее кольцо 8 фиксатора 4.

Пружинящий эффект получается за счет левитации (свободного парения) кольца 8, которое расположено между последовательно-встречно соединенными секциями обмотки возбуждения 2.

Информацию об изменении толщины измеряемого материала 5 получают за счет механической связи полукольца 7 и кольца 8; последнее при перемещении перераспределяет трансформируемое напряжение между секциями измерительной обмотки 3, а баланс выходного напряжения при этом достигается путем выполнения условий:

$$W_1' W_2' = W_1'' W_2'',$$

где W_1' и W_1'' - число витков первой и второй секций обмотки возбуждения;

W_2' и W_2'' - число витков первой и второй секций обмотки измерения.

Устройство для измерения толщины движущихся материалов работает следующим образом.

При подаче переменного напряжения на обмотку возбуждения 2 кольцо 8 левитируется (парит) за счет действия на него электродинамической силы обмотки возбуждения 2. Эта сила уравнивает общую силу веса полукольца 7, штока 6 и кольца 8, так как электродинамическая сила обмотки возбуждения 2 направлена встречно силе веса.

При равенстве сил, действующих на кольцо 8, последнее находится в верхней части (по чертежу) стержня 10, и напряжение на выходе обмотки измерения 3 равно при этом нулю. Данное положение кольца 8 соответствует нулевому значению толщины измеряемого материала 5. В процессе измерения полукольцо 7 фиксатора 4 контактирует одной стороной с поверхностью измеряемого материала 5. По мере увеличения толщины измеряемого материала 5 полукольцо 7 через шток 6 перемещает кольцо 8 внутрь магнитопровода 1, т. е. вдоль стержня 10 вниз. При этом возрастает действующая на кольцо 8 электродинамическая сила обмотки возбуждения 2, которая при этом уравнивает силу веса полукольца 7, штока 6, кольца 8 и силу давления со стороны измеряемого материала 5 из-за изменения его толщины. Таким образом, измеряемая толщина движущегося материала 5 преобразуется в перемещение кольца 8 через полукольцо 7 и шток 6.

Перемещение кольца 8 относительно секций обмотки измерения 3 приводит к изменению выходного сигнала (напряжения на обмотке 3 измерения). В устройстве обеспечивается линейная зависимость выходного напряжения обмотки измерения 3 от изменения толщины измеряемого материала 5.

В рассматриваемом устройстве число витков второй (на чертеже верхней) секции обмотки возбуждения 2 значительно меньше числа витков первой (на чертеже) нижней секции обмотки возбуждения 2, поэтому подъемная электродинамическая сила, действующая на кольцо 8, создается в основном первой (нижней) секцией, и она же создает пружинящий эффект.

Число витков второй (на чертеже верхней) секции обмотки измерения 3 значительно больше числа витков первой (на чертеже нижней) секции обмотки 3. При этом для обеспечения равновесия напряжений на выходе обмотки измерения 3 при измеряемой толщине, равной нулю, необходимо выполнять условие соотношения числа витков первой секции к второй секции обмотки измерения 3 равным соотношению числа витков второй секции к первой обмотки возбуждения 2.

При уменьшении измеряемой толщины материала 5 кольцо 8 из-за пружинящего эффекта магнитного поля в основном первой секции обмотки возбуждения 2 отжимается вверх и прижимается через шток 6 полукольцом 7 к поверхности измеряемого материала 5.

Устройство позволяет повысить точность измерения, а также надежность измерения толщины движущихся материалов.

В процессе исследования этого устройства были выявлены следующие недостатки:

1. Магнитопровод выполнен в виде прямого цилиндра 9, из-за чего между ним и внутреннем полым стержнем 10 образуется большой воздушный зазор с. Поэтому в приведенной конструкции

усложняется обеспечение однородности магнитного поля в зазоре, где перемещается электропроводящее кольцо 8. Из-за непостоянства проводимости зазора λ основная характеристика измерителя толщины $U_c(\delta_{из})$ оказывается существенно нелинейной, и остаточный сигнал на выходе измерителя велик.

2. Конструкции фиксатора 4 и полукольца 7 образуют жесткую контактную систему, которая упирается на поверхность изделия и создает значительное трение между элементами 4 и 5. Трение также создается между штоком 6 и полым стержнем 10. Это создает дополнительные погрешности в выходном сигнале измерителя U_c .

3. Отношение высоты h_2 к толщине C_2 кольца 8 меньше единицы $\left(n_{e2} = \frac{h_2}{C_2} < 1\right)$. Это вызвано

недостатками конструкции цилиндрического магнитопровода 9. По этой причине электропроводящее кольцо 8 может сильно перегреться и образуется «тепловой дрейф». Из-за «теплового дрейфа» подвижная часть измерителя опускается вниз, и исчезает контакт между фиксатором 4 и изделием 5. В этом случае устройство перестает работать как измеритель толщины изделия.

4. Толщина кольца C_2 должна удовлетворять условию $C_2 \leq \Delta_r$, а в данной конструкции $C_2 > \Delta_r$, где Δ_r - глубина проникновения электромагнитной волны в кольцо 8.

Литература

1. Абдуллаев Я. Р. Теория магнитных систем с электромагнитными экранами. М.: Наука, 2000, 300 с.
2. Абдуллаев Я. Р. Теория и применения многофункциональных линейных индукционных подвесов: Монография. Баку: Военное издательство, 1996, 283 с.
3. Абдуллаев Я. Р., Гусейнов Г. А. Устройство для измерения толщины движущихся материалов: А. С. № 1188519 // Б. И., 1985, № 40.

Preparation of complex spatial forms of dress

Balandina E.

Получение сложных пространственных форм в одежде

Баландина Е. А.

Баландина Елена Александровна / Balandina Elena – кандидат технических наук, доцент, кафедра конструирования и технологии швейных изделий, художественно-технологический факультет, Омский университет дизайна и технологии, г. Омск

Аннотация: в статье представлен процесс построения сложной пространственной конструктивной формы поверхности женского плечевого изделия и его элементов на основе метода трансформационной реконструкции костюма, рассчитанный на проектирование эксклюзивных моделей одежды, отвечающим перспективным направлениям моды. За основу создания фронтального вида главного пространственного элемента в изделии взят структурный сегмент модульного оригами кусудамы «Звезда».

Abstract: the article presents the process of building a constructive complex spatial shape of the surface of the female garment and its components based on the method of transformational renovation suit designed for designing exclusive clothing patterns corresponding to a promising fashion trends. The basis of the creation of a front view of the main spatial element in the product taken structural segment of the modular origami Kusudama «Star».

Ключевые слова: конструирование одежды, сложные пространственные формы, метод трансформационной реконструкции костюма.

Keywords: designing clothes, complex spatial forms, the method of clothing transformational reconstruction.

На основе анализа существующих методов получения сложных пространственных форм в одежде достаточно четко просматривается сложность или полное отсутствие возможности воплощения авторских оригинальных изделий с различными сложными пространственными объемами в условиях изготовления изделий по индивидуальным заказам.

Это обуславливается как отсутствием специального оборудования и программного обеспечения, так и высокими материальными затратами при возможности их приобретения, что в условиях пошива по индивидуальным заказам, даже в преуспевающих предприятиях, порой просто нецелесообразно.

В результате анализа и обобщения полученных данных был разработан следующий алгоритм получения сложных пространственных форм на основе метода трансформационной реконструкции одежды [1]:

1. Подготовка эскиза изготавливаемого изделия, его детальная проработка. На этом этапе необходимо иметь достаточно точное представление о будущей форме и поверхности изделия. Эскиз должен показывать пространственное направление аппроксимируемых поверхностей, объектов или частей изделия. При наличии сложных пространственных объектов необходим отдельный подробный эскиз самого объекта.

2. Изготовление макета – «каркаса» изделия для нахождения опорных точек поверхности изделия и пространственных элементов, выбор секущих для последующего разворачивания поверхности. За «каркас» может приниматься любое условное изделие швейного ассортимента одежды.

3. Нанесение на «каркас» аппроксимируемых следов геометрических фигур, тени отдельных элементов, линии ребер, перегибов, сечений.

3.1. При наличии в изделии обособленных сложных пространственных элементов необходимо их отдельное построение, изготовление пространственной модели самого элемента с учетом следа на поверхности «каркаса». Этот этап является достаточно трудоемким в процессе изготовления изделия. При работе с пространственным элементом (или группой элементов) необходимо учитывать изменение линейных размеров, получаемых в процессе искажения при создании объемной формы.

3.2. По построенному элементу (или группой элементов) уточняются размер и контур следа на «каркасе» изделия.

4. В соответствии с нанесенными контурами следов выбираются линии сечения поверхности. Они выбираются с учетом максимального удобства при дальнейшей работе. Выбор обуславливается дальнейшей технологической сборкой изделия.

5. Расстановка контрольных надсечек по линиям сечения. Маркировка является достаточно важным пунктом, это обусловлено внешним видом получаемых лекал, которые могут достаточно сильно отличаться от привычных «анатомических» форм.

6. Рассечение «каркаса» по выбранным секущим и получение первоначальной развертки поверхности.

7. Работа с полученной разверткой, ее последующее моделирование.

8. Изготовление лекал проектируемого изделия необходимых для раскроя.

9. Раскрой и технологический процесс сборки изделия.

В данной работе для изготовления макета женского жакета за основу фронтального вида основного пространственного элемента был взят структурный элемент изображения кусудамы «Звезда» (вид модульного оригами, бумажная модель шарообразной формы, состоящая из множества отдельных сложенных модулей, собранных между собой различным способом).

Для построения конструкции проектируемой модели женского жакета необходимо построить «каркас» изделия. Согласно пункту 2 представленного алгоритма, «каркас» является основой для нахождения опорных точек поверхности изделия и пространственных элементов, служит основой для последующего разворачивания моделируемой поверхности.

Рис. 1. Эскиз проектируемого женского жакета с элементами сложных пространственных форм

При построении чертежа «каркаса» изделия был использован Единый метод конструирования одежды, изготавливаемой по индивидуальным заказам населения на фигуры различного телосложения. По этой методике была построена конструкция спинки и полочки женского жакета с цельновыкроенными рукавами отвесной формы с бочком и нижней половинкой.

Для получения объемной модели основного пространственного элемента «звезда» проводится анализ внешней формы получаемого элемента и уже построенный вид спереди. После анализа делается вывод, что для получения проектируемого объема необходимо задать угол в точках и рассчитать зависимость для нахождения натуральной величины искажаемых линий.

Определяются точки в элементах «звезды», которые позволяют получить пространственный объем заданной модели – это точки центра шестиугольников, расположенные между лучами «звезды»; точки вершин шестиугольников; точки вершин треугольников, расположенных между лучами звезды (рисунок 2). За основной элемент, задающий объемность, принимаются шестиугольники, расположенные между лучами «звезды», которые, в свою очередь, разделены на треугольники. Точкой для задания объема является центральная точка *a* (рисунок 2), задавая в ней угол между любыми двумя соседними треугольниками, при соединении получаем выпуклую форму. Имея высоту подъема крайних точек шестиугольников (высота, на которую необходимо поднять объемообразующие элементы над плоскостью), эмпирическим путем получаем угол, равный 35° .

Рис. 2. Точки, задающие пространственный объем основного пространственного элемента «звезда»: *a* – центр шестиугольника; *б* – вершина шестиугольника; *в* – вершина треугольников, расположенных между лучами звезды

Зная угол между треугольниками шестиугольника, рассчитываем величину искажения ребер. Для этого шестиугольник вписывается в окружность, затем находится длина окружности по формуле (1), расчеты производятся для шестиугольника в масштабе 1:1:

$$C = 2\pi R, \quad (1)$$

где *C* – длина окружности;

π – математическая константа, равная 3,14;

R – радиус окружности.

Длина изначальной окружности равна $C_1 = 34,54$ (см). Зная длину окружности, рассчитываем длину части окружности, приходящейся на 1^0 данной окружности:

$$L_{\text{сер}} = 34,54/360 = 0,10 \text{ (см)},$$

следовательно, на 35^0 приходится $L_{\text{сер}35^0} = 35 \times 0,10 = 3,50$ (см).

Прибавляя длину сегмента, приходящегося на 35^0 окружности, рассчитываем радиус новой окружности:

$$C_2 = 34,54 + 3,50 = 38,04 \text{ (см)}.$$

$$R_2 = 38,04 / (2 \times 3,14) = 6,06 \text{ (см)}.$$

Далее строится окружность с новым радиусом и делится на шесть частей, равных длине основания треугольников первой окружности. Так как при делении окружности на шесть равных частей получаются равносторонние треугольники, то длины основания треугольников равны радиусу описанной окружности – это 5,5 см. Оставшееся расстояние дуги окружности является высекаемым элементом.

Угол для точек вершин шестиугольников (б, рисунок 2) находится эмпирическим методом и равен 26^0 . Угол задается между гранями шестиугольника, полученного при расчете (вписанный во вторую окружность), и гранями из парных треугольников, соединяющихся ребрами между собой, угол разделяется на две равные половины вдоль заданных ребер.

Далее, по линиям, выходящим из точек вершин шестиугольников, задается коэффициент удлинения, который определяется эмпирическим методом и равен 1,6. После этого в точке вершины треугольников, расположенных между лучами звезды в (рисунок 2), задается найденный эмпирическим методом угол, равный 16^0 . Он задается вдоль ребер треугольников, разделенный на две равные половины. После задания всех изменяемых углов происходит уравнивание граней треугольников.

Получив натуральные величины искажаемых линий основного пространственного элемента «звезда», строим лекала для построения бумажной модели.

Согласно пункту 5 алгоритма, производится расстановка контрольных надсечек по линиям рассеечения «каркаса» изделия. Также нумеруются все части, на которые разделен «каркас» изделия, основной пространственный элемент «звезда» нумеруется как один объект.

Затем происходит рассеечение каркаса по выбранным секущим и получение первоначальной развертки поверхности изделия, контуры развертки переносятся на бумагу для последующего удобства моделирования.

При выборе ткани для проектируемого изделия рекомендуется отдавать предпочтение смесовым материалам с достаточно высоким коэффициентом несминаемости, а также необходимой поверхностной плотности и жесткости, которая повышается за счет обязательного (практически во всех случаях) фронтального дублирования поверхностей объемных элементов материалами с односторонним клеевым покрытием.

Разработанный алгоритм направлен на изготовление «уникальных» изделий, производимых малым числом копий, а зачастую и в единственном экземпляре, и позволяет создавать изделия с учетом как модных тенденций и креативных идей, так и соблюдать антропометрические особенности заказчика, позволяя гармонизировать силуэтную форму самого изделия и внешний облик клиента.

Литература

1. Баландина Е. А. Создание пространственных форм на основе метода трансформационной реконструкции / Баландина Е. А, Гришкова Е. Ю. // Технические науки – от теории к практике, 2015. № 42. С. 101–105.

Optimization of measurement dynamic loads on the teeth transmission Novikova

Nesvit V.¹, Evsyukov V.², Kirichenko V.³, Bondarec O.⁴

Оптимизация измерения динамических нагрузок на зубьях передач Новикова

Несвит В. Д.¹, Евсюков В. А.², Кириченко В. Е.³, Бондарец О. А.⁴

¹Несвит Виталий Дмитриевич / Nesvit Vitaly - кандидат технических наук, доцент;

²Евсюков Виктор Алексеевич / Evsyukov Viktor - кандидат технических наук, доцент, кафедра сопротивления материалов и теоретической механики;

³Кириченко Владимир Егорович / Kirichenko Vladimir - кандидат технических наук, доцент, декан, факультет механизации сельского хозяйства, заведующий кафедрой кафедры эксплуатации машинно-тракторного парка и ОТ;

⁴Бондарец Олег Анатольевич / Bondarec Oleg - ассистент, кафедра сопротивления материалов и теоретической механики,

Государственное образовательное учреждение
Луганский национальный аграрный университет, г. Луганск, Украина

Аннотация: измерение динамических нагрузок на зубьях передач Новикова является одной из наиболее сложных проблем: вращение зубчатых колес, наклейка датчиков на поверхностях контактирующих зубьев и т.д. В работе предлагается оптимальный вариант проведения замеров динамических нагрузок практически без традиционных погрешностей. Одновременно дается оптимальный вариант тарировочного устройства.

Abstract: the measurement of dynamic loads on the gear teeth Novikov is one of the most difficult problems: the rotation of the gears, sensors sticker on the surfaces of the teeth in contact, etc. We propose the optimal variant of the measurement dynamic loads with virtually no traditional errors. At the same time the best option of the calibration device is given.

Ключевые слова: динамика, датчики, стенд по замкнутому контуру, тарировка.

Keywords: dynamics, sensors, stand in a closed circuit, calibration.

УДК: 62-233.3/9

Проблема: Зубчатые передачи с зацеплением Новикова, как правило, применяются при повышенных нагрузках и высоких скоростях. Однако, одной из особенностей передач является их высокая чувствительность к погрешностям монтажа. При серийном выпуске корпуса редукторов с такими передачами растачивают на одном оборудовании и, естественно, во всей серии из 100-500 редукторов, (как стандарт), может возникнуть ошибка позиционирования, соответственно при монтаже один из параметров зацепления может быть нарушен. Поэтому очень важно для определения теоретической наработки на отказ (для выдачи паспорта редуктора) провести замеры нагрузки на зубьях передач в динамике. Для этого на испытательных стендах проводят замер нагрузок на зубьях передач редуктора, что вписывается в технологическую обкатку редуктора. Однако вся сложность состоит в снятии показаний нагрузки зубьев колес:

-вращение с большой скоростью. Поэтому токосъемник должен быть таким, чтобы исключить «наводку» помех и реально выдать снятие данных на приёмник;

-наклейку датчиков на зубья передач обычно производят на нерабочей стороне зуба, что не дает возможности произвести реверс вращения и поэтому, естественно, данные о динамических нагрузках снимаются не полностью;

-тарировка датчиков очень сложная, т. к. не учитывает форму зуба, особенно такой сложной как форма зуба дозаполусной передачи Новикова.

Авторами была проделана определенная работа по оптимизации замера динамических нагрузок. В отличие от эвольвентных зубчатых передач в зацеплении Новикова контакт зубьев происходит в любой момент не по линии, а в точке. Кроме того, особенность зацепления состоит еще и в том, что контактная точка сопряженных профилей перемещается по линии, параллельной осям колес, а не по линии нормальной к профилям зубьев, как в эвольвентных передачах. Следовательно, коэффициент перекрытия в торцовом сечении для передач Новикова равен нулю, так как длина линии зацепления для них в этом сечении равна нулю (вырождается в точку). Существует (Различают) дозаполусное, заполусное и дозаполусное зацепление, иначе говоря, точечное и двухточечное. Это хорошо видно на рис.1. Обычно применяют передачи Новикова с профилем «Урал 2Н». Форма зуба передачи с зацеплением Новикова может быть описана следующим образом (10).

Рис. 1. Зацепления Новикова. 1 - заполносное; 2 - дополносное; 3 - дозаполносное

В системе $Q_z (X_2, Y_2, Z_2)$:

$$\begin{aligned} X_2 &= [f_1(\lambda_2) - R_2] \cos \varphi_2 + \lambda_a(\lambda_2) f_1(\lambda_2) \cos \beta \sin \varphi_2 \\ X_2 &= [f_1(\lambda_2) - R_2] \sin \varphi_2 + \lambda_a(\lambda_2) f_1(\lambda_2) \cos \beta \cos \varphi_2 \\ Z_2 &= [f_2(\lambda_2) + \lambda_a(\lambda_2) + f_1(\lambda_2) \cos^2 \beta + R_2 \cos \beta]. \end{aligned}$$

Как видно форма зуба передачи довольно сложная и поэтому и наклейка датчиков и их тарировка требует особого подхода. В известных работах (1, 3, 8) приводятся методы замера динамических нагрузок с помощью датчиков и с постановкой виброрегистраторов и т.д. При этом тарировка датчиков (9), как правило, проводится традиционным способом, без учета конфигурации зуба. Кроме того, в традиционных замерах заложена довольно значительная погрешность - датчики наклеиваются на нерабочую сторону зуба. Погрешность в замерах состоит в следующем.

1. Обратная сторона зубьев, уже априори, не даёт полной картины динамической нагрузки.
2. Вращение валов происходит в одну сторону, т.е. невозможны реверсные замеры динамических нагрузок.
3. Система сопряжения зубьев в передаче 3Н такова, что зубья выдавливают смазку, вследствие чего наклеенные датчики слизываются с зубьев.

Как правило, испытания проводятся на малых редукторах или на сравнительно малых диаметрах зубчатых колес. Это связано с рядом факторов, как экономического, так и методического состояния тех лабораторий в которых проводятся испытания. Однако, поскольку все эксперименты на моделях не дают полной и всеобъемлющей картины, как в общем виде динамических нагрузок, так и в возможности определить распределение этих нагрузок по всей длине зуба (особенно на кромках зуба), то оптимальным является проведение экспериментов на зубчатых колесах с модулем около 5 мм (9,2,4). Это необходимо для того, чтобы иметь возможность расположить тензодатчики, как на рабочую, так и на обратную стороны зубьев. Это возможно сделать, если с помощью специального инструмента пропиливать на зубьях пазы глубиной 0.5-0.6 мм. С точки зрения влияния этих углублений на контактную или изгибную прочность, с достаточной степенью точности можно определить это влияние как ничтожное, т.е. не влияющее на динамико-прочностные характеристики зуба.

Для эксперимента возьмем зацепление с модулем $m_n=5$ мм, длиной зуба $L=100$ мм и высотой зуба $h=2.25m_n=11.25$ мм. Уменьшение площади и объема зуба можно определить с помощью несложных расчетов. Прорези расположены на поверхности зуба равномерно. Две крайние прорези смещены как можно ближе к кромке зуба. Площадь прорезей рассчитывается под площадь тензодатчиков, размер которых $4*4*0.3$ мм. Сложность прорезей в том, что они должны доводиться вручную, а в конце прорези должно быть просверлено отверстие под выводы «ножек» датчиков как можно меньшего диаметра ($d=1-1.5$ мм). Следовательно, площадь прорезей равна (см. рис. 2).

Рис. 2. Размещение датчиков

$$A = b_1 \cdot h_1 = 5 \cdot 10 = 50 \text{ мм}^2.$$

Объём выбранного металла под датчик

$$V = b_1 \cdot h_1 \cdot \sigma_1 = 5 \cdot 10 \cdot 0,5 = 25 \text{ мм}^3.$$

Для прорезей под 10 датчиков (прорези с двух сторон зуба)

$$V = 2 \cdot 10 = 250 \text{ мм}^3.$$

Общий объём зуба без прорезей составит при толщине зуба $\lambda = 9$ мм в среднем сечении,
(при $A = b \cdot h = 100 \cdot 11,25 = 1125 \text{ мм}^2$)

$$V = 1125 \cdot 9 = 101250 \text{ мм}^3.$$

Ослабление зуба по объёму (для определения моментов сопротивления зуба при изгибе)

$$\Delta = 250 \cdot 100 / 10125 = 2,26\%.$$

Следовательно, ослабление $\Delta = 2,46\%$ меньше чем статическая погрешность в 10 %.

Ослабление никак не скажется на контактной прочности зубьев. Это легко доказать рассчитав действительное контактное напряжение полного зуба и зуба с прорезями под датчики

$$\sigma = 1,18 Z_{H\beta} \sqrt{\frac{E_{np} T_1 K_H}{d_{w1}^2 b_w \sin 2\alpha_w} \left(\frac{u \pm 1}{u} \right)}$$

Исходные данные имеем для экспериментальной установки:

$$T = P_v / \omega \text{ (Нм)}.$$

Мощность $P = 2000$ кВт; $n = 1000$ об/мин.

$$T_1 = 2000 \cdot 1000 \cdot 30 / (\pi \cdot 1000) = 19108 \text{ Нм}.$$

$$D = 510 \text{ мм}; b_w = 100 \text{ мм}; E_{np} = 2015 \cdot 10^5 \text{ Н/мм}^2; \sin \alpha = 0,64; K_H = 1,08;$$

$$U = 1 \quad (1+1)/2 = 0,5; [\sigma_H] = 1200 \text{ Н/мм}^2.$$

$$\text{Тогда } Z_{H\beta} = 1.$$

$$\sigma_{H\beta} = 1,18 \sqrt{\frac{2,15 \cdot 105 \cdot 19108 \cdot 1000 \cdot 1,08}{510 \cdot 510 \cdot 100 \cdot 0,64} \left(\frac{1+1}{1} \right)} = 861 \text{ Н/мм}^2.$$

Действительное напряжение для ослабленного зуба

$$\sigma_H = 1,18 \sqrt{\frac{2,15 \cdot 105 \cdot 19108 \cdot 1000 \cdot 1,08}{510 \cdot 510 \cdot 5 \cdot 0,64}} = 990 \text{ Н/мм}^2.$$

Разница в нагрузках $\Delta = 990 - 861 = 129 \text{ Н/мм}^2$

$$\Delta = 861 / 990 = 8,6\%.$$

Рис. 3. Устройство для тарировки датчиков: 1 - груз; 2 - направляющие; 3 - ось; 4 - индикатор часового типа $S=0,001\text{мм}$; 5 - кронштейн; 6 - опорная поверхность; 7 - зуб

Циркулирующая мощность определяется по нагрузке на зубья. Для вращения валов необходимо преодолеть потери на трение качения и скольжения:

$$\eta_{\text{общ}} = \eta_{\text{муфт}} \eta_{\text{зп}}^2 \eta_{\text{под}} \eta_{\text{кв}} \eta_{\text{по}} = 0,99 \cdot 0,98^2 \cdot 0,999^4 \cdot 0,99 \cdot 0,999^2 = 0,954.$$

Для преодоления «циркулирующей» мощности в 100 кВт необходимо преодолеть потери $\eta = 1 - 0,954 = 0,046$.

$$\text{Тогда } P_{\text{потр}} = 100 \cdot 0,046 = 4,6 \text{ кВт.}$$

При учете изгибной мощности необходимо отметить, что для уменьшения влияния ослабления сечений зуба прорезями их необходимо сдвинуть относительно друг друга и поэтому они не работают в одном сечении зуба. Тарировка датчиков проводится с помощью специального устройства (рис.3).

Поскольку на каждом этапе эксперимента погрешности суммируются и в совокупности они искажают общую картину эксперимента, необходимо избегать этого накопления какими-то опосредствованными действиями. Например, для того, чтобы избежать погрешности в тарировке датчиков, нагружать шток нужно фиксированными грузами. Для этого используют клейменные пробирной палатой грузы с шагом 10 кг. Для тарировки (из опыта) достаточно нагрузить 25 гирь весом 10 кг. Из нескольких экспериментов можно сделать выводы, что зависимость линейная, т.е. после постановки 10-20 грузов можно с достаточной степенью точности аппроксимировать любую нагрузку (обычно до $0,9F_{\text{max}}$). Для проведения эксперимента необходимо изготовить испытательный стенд, работающий по принципу замкнутого контура (рис. 4).

Рис. 4. Испытательный стенд

Такой стенд наиболее приемлем для испытаний зубчатых колёс в лабораторных условиях, так как позволяет создать максимальную нагрузку на зубьях передач при минимальных затратах

электроэнергии (здесь не рассматриваются принципы работы стендов и их схемы). Наиболее приемлемая схема с качающимся редуктором, т.к. она позволяет, не останавливая работу привода изменять нагрузку на зубьях передач. Причем делать это можно плавно, а не ступенчато. Порядок производства нагрузки на зубья передач необходимо апробировать с помощью динамометра. Причем динамометр должен быть электронным, т.к. пружинный динамометр при длительной эксплуатации дает погрешности, которые при проведении натурных испытаний на зубьях увеличиваются в 10 раз.

Выводы:

- 1) Оптимальным для расположения датчиков являются прорези с размерами: глубина $h=0,5-0,6$ мм, ширина $b=0,5$ мм (где b -ширина датчика по всей высоте зуба).
- 2) Для вывода проволочных концов датчиков необходимо просверлить отверстие в ножке зуба диаметром до 1 мм. Это отверстие должно совпадать с отверстием на валу для вывода проводов на токосъёмник.
- 3) Тарировка датчиков проводится с помощью устройства, ножка которого повторяет форму зуба.
- 4) Прорези делаются с обеих сторон зуба и выводятся на разные регистрирующие устройства.

Литература

1. *Абрамов Б. М.* Влияние динамических нагрузок в прямозубых цилиндрических колесах на ошибку положения и на передаточное число. Известия вузов, Машиностроение, 1960. № 6, С. 35-43.
2. *Новиков М. Л.* Зубчатые передачи с новым зацеплением. ВВИА им.Н.Е.Жуковского. М.,1958 г.
3. *Севрюк В. Н.* К вопросу касания поверхностей. Известия вузов. № 10. МВТУ им. Баумана, 1962 г.
4. *Устиненко В. Л.* Динамические усилия в зубчатых колесах, вызванные ошибками основного шага. Канд. дис. Харьков, 1952.
5. *Федякин Р. В., Чесноков В. А.* Зубчатые передачи Новикова с двумя линиями зацепления. Сб. «Зубчатые передачи с зацеплением Новикова». Вып.1, ЦНИТ, 1964.
6. *Архипенков А. А.* Способ снижения динамической нагрузки зубчатой передачи. А.с., №887833, кл. F16 H 1/48, 1980. (54) (57).
7. *Малинкович М. Д.* Исследование процесса зацепления зубчатых передач. /М. Д. Малинкович // Вести. БГТУ, 2008. № 3. С. 32-37.
8. *Айрапетов Э. Л., Генкин М. Д.* Динамика планетарных механизмов. М.: Наука, 1980. 256 с.
9. *Петрусевиц А. И., Генкин М. Д., Гринкевич В. К.* Динамические нагрузки в зубчатых передачах с прямозубыми колесами. Изв. АН СССР. М., 1956.
10. *Устиненко В. Л.* Напряженное состояние зубьев цилиндрических прямозубых колес. Машиностроение, 1972. С. 91.
11. *Плахтин В. Д., Ивочкин М. Ю.* Синтез зацепления зубчатых муфт с подвижными углами перекоса соединяемых валов. // Вестник машиностроения, 2003. № 6. С. 3-9.
12. *Айрапетов Э. Л., Нахатакян Ф. Г.* Влияние изгибной деформации зубьев прямозубых цилиндрических передач на параметры контакта зубьев. // Вестник машиностроения, 1990. № 8. С. 21-23.
13. *Малинкович М. Д.* К вопросу исследования динамики прямозубых эвольвентных передач. / М. Д. Малинкович // Изв. Высш. Учеб. Зав. Машиностроение, 1972. № 3. С. 46-50.
14. *Малинкович М. Д.* Динамика прямозубой цилиндрической передачи. / М. Д. Малинкович. // Вестник БГТУ, 2005. № 4. С. 43-46.
15. *Гутыря С. С.* Моделирование динамического нагружения зубьев передач зацеплением. / С. С. Гутыря, Б. В. Могулько, Д. Д. Трошинский. // Труды Одесского политехнического института. Одесса, 2005.

Control of electromagnetic radiation of base stations mobile communication

Gutnik V.¹, Gutnik S.², Budennyi A.³

Контроль электромагнитного излучения базовых станций мобильной связи

Гутник В. С.¹, Гутник С. А.², Буденный А. П.³

¹Гутник Валерий Сергеевич / Gutnik Valerii – ассистент;

²Гутник Сергей Андреевич / Gutnik Sergei – кандидат технических наук, доцент;

³Буденный Александр Петрович / Budennyi Aleksandr – кандидат химических наук, доцент,
кафедра техносферной безопасности,

Политехнический институт,

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
Севастопольский государственный университет, г. Севастополь

Аннотация: в статье описывается предлагаемая методика контроля электромагнитного излучения (ЭМИ) базовых станций (БС) мобильной связи. Обосновывается необходимость качественного мониторинга электромагнитной обстановки в местах размещения таких передающих радиотехнических объектов, в частности, на территории Крымского федерального округа в связи с переходом в законодательное поле Российской Федерации. Предлагается конкретизация требований действующих методических указаний по контролю ЭМИ применительно к БС мобильной связи. В статье приводятся классификации типов БС, условий их расположения и регионального зонирования, в соответствии с чем предлагается определение радиуса зоны контроля и периодичности проведения измерений.

Abstract: article describes a proposed method of control of electromagnetic radiation (EMR), base stations (BS) of a mobile communication. The necessity of a quality monitoring of electromagnetic situation in places of accommodation such radio transmission facilities, in particular, on the Crimean Federal District in connection with the transition to the legislative field of the Russian Federation. Proposed specification of the requirements of existing guidelines to control EMI with respect to the mobile communication BS. The article presents the classification of types of BS, the conditions of their location and regional zoning, whereby the proposed definition of the radius of the control zone and the frequency of measurement.

Ключевые слова: электромагнитное излучение, базовая станция, мобильная связь, методика контроля, передающий радиотехнический объект, зона контроля, точки измерения.

Keywords: electromagnetic radiation, the base station, mobile communication, the control method, transmitting radio facility, control zone, the measuring point.

В Республике Крым и г. Севастополе по состоянию на начало 2014 г насчитывалось около 3000 активных базовых станций (БС) мобильной связи [1]. В настоящее время, в связи с отключением сетей всех операторов, кроме бывшего ПрАО «МТС-Украина» (сейчас - ООО «К-телеком»), на территории Крымского федерального округа работают примерно 1200 базовых станций. С весны 2015 г. ООО «К-телеком» начало активную модернизацию своих объектов под стандарты «3G» и «4G». Эта работа, в первую очередь, проводится в крупных городах и на южном берегу Крыма, и она, безусловно, сопровождается увеличением суммарной мощности излучения этих передающих радиотехнических объектов (ПРТО). Кроме того, власти Крыма и Севастополя анонсировали развитие в ближайшее время новых операторов мобильной связи на основе сетей ОАО «Укртелеком» и АО «Киевстар». Еще одним фактором, который может негативно отразиться на населении, является переход в нормировании к российскому предельно допустимому уровню (ПДУ) электромагнитного излучения (ЭМИ) в данном диапазоне частот. Он составляет 10 мкВт/см², что в четыре раза больше достаточно жесткой украинской нормы. Все эти изменения в нормировании ЭМИ и развитии компаний, оказывающих услуги в сфере сотовой связи, могут привести к восстановлению и, вероятно, усугублению сложившейся потенциально вредной электромагнитной обстановки, особенно, в условиях плотной городской застройки.

В связи с этим, существует необходимость тщательного мониторинга электромагнитного излучения в местах размещения базовых станций мобильной связи.

Одним из инструментов мониторинга являются периодические измерения параметров электромагнитного поля (ЭМП). Законодательством РФ устанавливается необходимость проведения периодических натурных измерений для всех передающих радиотехнических объектов (кроме маломощных - с эффективной излучаемой мощностью менее 10 Вт). В санитарных правилах [2, 3] и методических указаниях [4], принятых в 2003 г. оговариваются контролируемые параметры, периодичность и требования к проведению инструментального контроля ПРТО в целом. Однако, по

нашему мнению, эти требования нуждаются в конкретизации применительно к базовым станциям мобильной связи.

В соответствии с действующими методиками контроля ЭМИ ПРТО в частотном диапазоне работы мобильной связи (900 - 2600 МГц) измерениям на прилегающей территории подлежат значения поверхностной плотности потока энергии (ППЭ). При этом недостаточно конкретно регламентированы выбор точек измерения и периодичность контроля, а также сама процедура измерений и форма представления их результатов.

Представляется, что эти требования имеют важное значение для получения полной и достоверной информации об экологической обстановке по фактору ЭМИ в районе расположения рассматриваемых объектов. Важность проблемы обусловлена следующими основными факторами:

- распространенностью БС мобильной связи, как источника ЭМИ;
- расположением их на селитебных территориях, часто вблизи жилых домов, учебных заведений, учреждений здравоохранения и т.п.;
- сложностью рельефа местности и этажностью застройки, что может привести к облучению отдельных участков поверхности земли и частей зданий;
- периодической реконструкцией БС и изменением их технических параметров, определяющих направленность и интенсивность излучения.

Подготовку и проведение измерений предлагается проводить по алгоритму (рис. 1).

Рис. 1. Алгоритм контроля ЭМИ БС мобильной связи

При этом, с целью формализации процедур оценки и учета факторов, определяющих расположение и количество точек контрольных измерений, а также периодичность контроля, предлагается приведенная ниже классификация типов базовых станций, застройки и регионального зонирования.

Конструктивные типы базовых станций:

1. Отдельно стоящая мачта (башня, столб) высотой не более 25 м.
2. Отдельно стоящая мачта (башня, столб) высотой более 25 м.
3. Трубостойки на трубе котельной и других подобных объектах.
4. Мачта (башня, трубостойка) на крыше здания.
5. Трубостойки по краям крыши здания.

Типы застройки и рельефа:

1. Здания (1-2 этажа) на территории с перепадом высот до 5 м.
2. Здания (3 этажа и выше) на территории с перепадом высот до 5 м.
3. Здания любой этажности на территории с перепадом высот более 5 м.
4. Здания высотой более высоты установки антенн от земли.
5. Здания дошкольных, учебных заведений, учреждений здравоохранения и санаторно-курортных учреждений (независимо от этажности и перепада рельефа).

Поскольку апробация данной методики предполагается на территории Крымского федерального округа, необходимо учитывать региональное зонирование с выделением следующих типов:

1. Рекреационные (городские округа: Ялта, Алушта, Судак, Феодосия; г. Евпатория; г. Саки; г. Севастополь).
2. Густонаселенные (г. Симферополь, г. Керчь, г. Бахчисарай, г. Джанкой, г. Армянск, г. Красноперекосск, г. Белогорск).
3. Малонаселенные (остальные районы).

В соответствии с действующими методиками измерений контроль должен проводиться в пределах зоны ограничения застройки (ЗОЗ) и, при наличии, в пределах санитарно-защитной зоны (СЗЗ). Примеры таких границ для типичной базовой станции представлены на рисунках (рис. 2, 3).

Рис. 2. Граница зоны контроля в горизонтальной плоскости

Рис. 3. Граница зоны контроля в вертикальной плоскости

Однако, в процессе эксплуатации БС возможны несогласованные с органами Роспотребнадзора изменения технических характеристик (увеличение максимальной мощности передатчиков, изменение азимутов излучения, углов наклона антенн и т.п.). Этот фактор также необходимо учитывать при определении дальности зоны проведения контроля. Таким образом, мы полагаем, что радиус зоны контроля должен приниматься с запасом, учитывая характер застройки и рельефа местности:

$$R_{\text{зк}} = K_3 \sqrt{\frac{8PG\eta_{\text{АФТ}}\Phi_3 F^2(\varphi, \theta)}{\Pi_{\text{ДДУ}}}}, \text{ (м)} \quad (1)$$

где: $R_{\text{зк}}$ - радиус зоны контроля (проведения измерений ППЭ ЭМП БС), м;

K_3 - коэффициент запаса (принимается равным 1,1 при застройке и рельефе по типу №1 (согласно приведенной выше классификации); 1,2 - для застройки № 2 и 3; 1,4 - для застройки № 4; 1,5 - для застройки № 5;

P - мощность передатчика, Вт;

G - коэффициент усиления антенны;

$\eta_{\text{АФТ}}$ - коэффициент потерь в антенно-фидерном тракте;

Φ_3 - коэффициент влияния земли;

$F^2(\varphi, \theta)$ - диаграмма направленности антенны в горизонтальной и вертикальной плоскостях;

$\Pi_{\text{ДДУ}}$ - предельно-допустимый уровень ППЭ ЭМП, мкВт/см².

Перед проведением измерений в пределах радиуса зоны контроля должны быть определены трассы и точки, в которых будут измеряться параметры ЭМП. Трассы, как правило, должны соответствовать азимутам направленности секторных антенн БС. Число трасс и точек измерений определяются: конструктивным типом БС, типом застройки, рельефом местности и результатами расчетов уровней ЭМП. При этом выбор трасс и точек должен отвечать следующим требованиям [4]:

- трасса должна быть открытой, а точки, в которых предполагаются измерения, должны иметь прямую видимость на антенну БС;
- вдоль трассы не должно быть переизлучателей (металлоконструкций, ЛЭП и т.п.), а также затеняющих (экранирующих) объектов и сооружений;
- трассы и точки должны быть доступны для подхода и передвижения специалистов лаборатории.

Точки измерения назначаются на прилегающей к БС территории на высоте 2 м от земли вдоль осей главных лепестков диаграмм излучения антенн с интервалом 10-30 м, а также в других местах пространства в зависимости от конкретной ситуации. Она определяется предлагаемой классификацией типов БС, застройки и рельефа:

1) при расположении БС на мачте (башне, столбе, трубе котельной и т.п.) высотой более 25 м и застройке в виде отдельно стоящих 1-2 этажных зданий (тип застройки - 1), измерения в этих зданиях и на их крышах не проводятся;

2) при расположении БС на таком же объекте, но высотой менее 25 м и рельефе с подъемом высот более 5 м, измерения должны проводиться на верхних этажах и эксплуатируемых крышах зданий с этажностью более 2 этажей;

3) в случае установки БС на мачте (башне, трубостойке) высотой до 5 м на крыше здания измерения проводятся на поверхности крыши с интервалом 5 м, начиная с расстояния 1 м от антенны с целью определения границ опасной зоны при работе персонала по обслуживанию и ремонту зданий;

4) точки измерений назначаются также в обязательном порядке на верхних этажах и эксплуатируемых крышах соседних с БС зданий, если расстояние по высоте от поверхности их кровли до нижней границы зоны ограничения застройки составляет менее 5 м;

5) при наличии в пределах зоны контроля дошкольных, учебных заведений, учреждений здравоохранения и санаторно-курортных учреждений (тип застройки - 5), точки измерений в обязательном порядке назначаются на территории, верхних этажах и эксплуатируемых крышах зданий таких объектов;

6) при наличии в пределах зоны контроля зданий высотой более высоты установки антенн (тип застройки - 4), точки назначаются на верхних этажах и эксплуатируемых крышах зданий таких объектов.

В результате, количество точек измерения параметров ЭМП для базовых станций мобильной связи будет составлять, примерно, от 10 до 30, в зависимости от количества антенн, мощности излучения, сложности окружающей застройки и рельефа.

Периодичность контроля, установленная действующими методическими указаниями, составляет не реже одного раза в три года. С учетом возможного негативного воздействия ЭМИ БС на отдельные более уязвимые категории населения (учащихся, пациентов лечебных и санаторно-курортных учреждений и т.п.) по предлагаемой классификации регионального зонирования и типов застройки, такая периодичность должна быть сокращена:

- в рекреационных регионах – 1 раз в 2 года;
- при наличии в зоне контроля зданий дошкольных, учебных заведений, учреждений здравоохранения и санаторно-курортных учреждений (независимо от этажности и перепада рельефа) – 1 раз в год.

Контроль ЭМП базовых станций методом измерений – важная составляющая мониторинга их безопасной эксплуатации. Определение границ зоны контроля, расположения и количества точек измерений должно проводиться с учетом предварительных расчетов, типов базовых станций, застройки и характера рельефа. Периодичность измерений, в свою очередь, должна определяться назначением зданий и территорий, прилегающих к базовой станции, а также региональным зонированием.

Литература

1. Гутник С. А. Оценка электромагнитного излучения базовых станций мобильной связи / С. А. Гутник, В. С. Гутник // Профилактическая медицина, 2009. № 1. С. 38–49.
2. СанПиН 2.1.8/2.2.4.1383-03. Гигиенические требования к размещению и эксплуатации передающих радиотехнических объектов. Москва, 2003. 12 с.
3. СанПиН 2.1.8/2.2.4.1190-03. Гигиенические требования к размещению и эксплуатации средств сухопутной подвижной связи. Москва, 2003. 10 с.
4. МУК 4.3.1677-03. Методические указания. Определение уровней электромагнитного поля, создаваемого излучающими техническими средствами телевидения, ЧМ радиовещания и базовых станций сухопутной подвижной радиосвязи. Москва, 2003. 27 с.

How to discover the new dimension of computing

Kurganov V.

На пути к созданию мыслящей машины

Курганов В. М.

Курганов Василий Михайлович / Kurganov Vasily – инженер-конструктор,
Московский институт энергобезопасности и энергосбережения, г. Москва

Аннотация: в статье построена последовательность открытий, которые могли бы проложить путь к созданию искусственного интеллекта. Рассматриваемый проект основывается на новых схемах построения вычислительных систем. Показаны примеры решений, рассматриваемые проектом.

Abstract: written about in the article, possibility of creation artificial intelligence. This technical project can be a constructed, through new schemes of computing. This computing schemes in examples are enclosed.

Ключевые слова: микропрограмма, систолическая система, полиморфизм, функциональные устройства.

Keywords: firmware, systolic system, polymorphism, functional device.

1. Введение. Утилитарное назначение искусственного разума (в данном случае разновидности искусственного интеллекта)

Концепция разработки искусственного разума была, прежде всего, как альтернатива наращиванию аппаратной вычислительной мощности компьютера. Все дело в том, что возможности электронных компонентов резко ограничены, если речь идет о тактовых частотах процессора, надежность уменьшается, а стоимость возрастает.

Рис. 1. Схема ветвления, пути развития вычислительных систем

Как показано на рисунке 1, в разработке программного обеспечения можно пойти двумя путями: в первом случае мы получим системный подход и электронного программиста, способствующего выполнению поставленных перед пользователем задач, во втором случае у нас в распоряжении будет многоуровневая машина, меняющая как программно, так и аппаратно морфологию расчетной системы. В большинстве своем, многое из возможного для реализации утилитарного в средах разработки на сегодня уже имеет воплощение и даже в образовательной сфере, где необходимо большое сосредоточение внимания слушателей. Тогда как в части мыслящего, программирующего существа есть еще многое, что не освоено (о возможном частном решении пойдет речь ниже). [Курганов В.]

Удобства для программистов, помимо инженерного пути, связанного с усложнением машины, могут быть реализованы программным путем, то есть разработкой систем стандартных подпрограмм, введением компилирующих и интерпретирующих систем, программирующих программ и т. д. Этот

способ создания удобств является значительно более совершенным и гибким, чем инженерный. Наличие нескольких вариантов обслуживающих систем позволяет проще удовлетворить различные потребности программистов, приспособить машину для эффективного решения определенного класса задач, кроме того, в эти системы сравнительно быстро могут быть внесены дополнения и изменения, отражающие новые идеи в программировании. При таком способе создания удобств достаточно, чтобы машина могла выполнять ограниченный набор сравнительно простых операций и ее поэтому легче сделать надежной, простой в эксплуатации и дешевой. Однако такая машина должна обладать определенным запасом мощности: необходима дополнительная емкость памяти для хранения обслуживающих программ и некоторый запас скорости для компенсации замедления счета, вызываемого работой этих программ [Брусенцов Н. П., Жоголев Е. А., Веригин В. В., Маслов С. П., Тишулина А. М. («Малая автоматическая цифровая машина «Сетунь» 1962 г. «Вестник Московского университета Сер. Математика № 4 с. 3-12)].

Решение задач в части удешевления, простоты работы с машиной, простоты обслуживания, было основным поводом для оптимизации на уровне микропрограмм процессора. В результате была реализована функция процессора: дорабатывать создаваемое на машине программное обеспечение. Этот подход был наиболее совершенен [Курганов В.].

2. Объект «Искусственный разум» в переводе с математического языка

Для начала определимся, каким должен быть разум, чтобы соответствовать понятию «искусственный». Будет ли это новая система счисления, новая система координат или инерциальная система. Программа, предназначенная для компьютера, начинается с входных параметров, и она работает по строго заданному циклу или полю, лежащему на повторениях такта работы частотного генератора, встроенного в микропроцессор. В нестационарных системах работа компьютера, функционирующего по классической схеме, недостаточна, потому как масштабирование отнимает степень дискретизации исходной функции.

Разум думающего существа основан на работе системы исчислений, абстрагированных от постоянного временного восприятия. Время в ощущениях живого существа не может длиться равномерно, а воспринимается исходя из ситуаций. Требования к восприятию времени согласовываются с условиями, в которых мыслящее существо пребывает как субъект. Любая система оперирует потоком входных и исходящих данных, следовательно живое вещество, создаваемое как симбиоз нескольких обработчиков информации, должно концентрироваться на внешней среде. Идея кроется в наличии нескольких независимых внутренних аналоговых генераторах, интерпретируемых системой как локальная шина генератора случайных чисел (значений такта процессора). В свою очередь, исходя из трех направлений случайной генерации по осям X, Y, Z - мы получаем движение вычислительной матрицы в трех измерениях интерпретатора передачи движения (или любого другого кодирования).

Иными словами, перед нами некий проект нецифрового вычислительного ядра с последующей оцифровкой и отсутствием сторонних входов по корректировке тактовой частоты. Уровень центрального математического ядра возьмет на себя цифровое вычислительное ядро, работающее по троичной системе исчисления, проводящее в жизнь саму философию интерпретации машинного языка в понятный для человека символичный язык. Тем самым мы получаем живую логику, оперирующую наиболее близко расположенными к здравомыслящему разумному существу операндами (упорядочиваемыми оцифровкой). И важно добавить цель в поставленной задаче - создание не мыслящего человекоподобного устройства, а мыслящего компьютера, обрабатывающего информацию как «живой компьютер», а не как человек.

Мне кажется, вообще средняя продолжительность жизни неделимого в ее минимальной форме является величиной большой в обычных условиях биосферы, скорее всего, определяется не свойствами морфологии или физиологии организма, а интенсивностью взаимного поедания организмов, т. е. строением живого вещества. Следовательно, мы можем рассматривать длительность мгновения существования бактерии как минимальную величину той паузы, которая наблюдается в изменении облика живого вещества в его целом [В. И. Вернадский («Живое вещество» стр. 257–258, изд. «Наука» 1978)].

Имеется три вида сущностей: прежде всего, воспринимаемые чувствами; из них одни - вечные, другие - преходящие, признаваемые всеми (например, растения и животные), и для таких сущностей надлежит указать их элементы - либо один, либо несколько. Далее, сущности неподвижные; о них некоторые утверждают, что они существуют отдельно, причем одни делят их на два рода, другие видят в эйдосах и математических предметах сущность одной природы, третьи признают из них только математические предметы. Чувственно воспринимаемые сущности составляют предмет учения о природе (ибо им свойственно движение), а с неподвижными имеет дело другая наука, поскольку у них нет начала, общего с первыми [Аристотель («Метафизика» кн. 12, гл. 1)].

Кроме того, во всех [областях бытия] дело [с единым] должно обстоять одинаково: ведь о едином говорится в стольких же смыслах, что и о сущем; поэтому, так как когда речь идет о качестве, единое есть что-то определенное по качеству, и точно так же, когда речь идет о количестве, то, очевидно, что и вообще следует выяснять, что такое единое, также как следует выяснять, что такое сущее, ибо недостаточно сказать, что именно в этом [2] и состоит его природа. У цветов единое есть тот или иной цвет, скажем, белое, а все остальные цвета представляются происходящими из него и из черного, причем черное есть лишение белого, как и тьма - лишение света; так что если бы вещи были цветами, то они были бы некоторым числом, но числом чего? Очевидно, цветов, и единое было бы некоторым определенным единым, например, белым цветом. Подобным же образом если бы вещи были напевами, то и они были бы числом, но числом четвертой тона, однако число не было бы их сущностью; и единое было бы чем-то, сущностью чего было бы не единое, а четверть тона. И точно так же в речи сущее было бы числом ее звуков, и единое было бы гласным звуком. А если бы вещи были прямолинейными фигурами, то они были бы числом фигур, и единое было бы треугольником. И то же самое можно сказать и о других родах [сущего]. [Аристотель («Метафизика» кн. 10, гл. 2)].

3. Собственный опыт в программировании

Я программировал в Си - это нечто похожее на диалог с компьютером; ты задаешь вопрос, и если нужно ответить, ты просишь ответить на него сразу или немного подождя более полного ответа на вопрос. Посчитать несколько вариантов, тебе на монитор или в файл высылается ответ на поставленную задачу, и что это может быть, должно решаться в твоём алгоритме. Я думаю, что если синтаксис английского языка поменять на русский или китайский язык, то можно добиться другой принципиальной схемы алгоритма - можно сделать это при помощи «команд замены» препроцессора, а можно написать для «ассемблера x 86 - архитектуры», компилятор, понимающий русский, в переводах инверсной ASCII таблицы.

Многие приемы для работы над проектом кода были взяты из книги «Совершенный код» Стива Макконнелла, что в общих чертах облегчило понимание структуры создаваемого кода и дальнейшей работы с ним. Там описаны многие системы и примеры комплексного подхода к программированию и проектированию программного обеспечения. Не скажу, что книга учит конкретному кодированию, однако некоторых ошибок позволяет избежать. Важно все-таки понимать, что при администрировании проектов нельзя исключать психологический фактор разработчиков, им должно быть построено поле для деятельности [Курганов В.].

3а. Частный пример программирования

Одним из способов повысить производительность компьютера стал вариант распараллеливания потоков обрабатываемой информации как на программном, так и на аппаратном уровне. К нашему применению, а именно к проектированию системы искусственного мыслящего вещества, а точнее искусственного разума, наиболее подходит метод суперскалярных вычислений, это связано с тем, что машина должна быть наделена способностью к блочным переходам потоков информации. Несколько сенсоров, объединенных в один массив, несколько параллельных камер, дающих стерео изображение и определяющих расстояние до объекта. Что будет актуально при рассмотрении проекта по антропоморфному искусственному мышлению.

Самыми высокими требованиями к вычислительной мощности процессоров обладают системы быстрых преобразований Фурье функций, данные математические операции наделены возможностями в оцифровке непрерывно поступающих входных данных. Чем более совершенным будет программное обеспечение, решающее задачи по оцифровке данных, тем большие объемы информации машина сможет обрабатывать. Если представить числовой способ решения обработки массивов данных (частные решения интегральных выражений), будет справедливо представить данные в матричном выражении, и вот пример [Курганов В.].

Общий подход к конструированию математических моделей систолических массивов основан на следующей идее. Пусть в нашем распоряжении имеется достаточно большое число функциональных устройств. Все ФУ являются простыми и срабатывают за одно и то же время. Математическое содержание и техническая конструкция ФУ сейчас не имеют особого значения. Важно, чтобы выходная и входная информация устройств соответствовали друг другу. Если по каким-либо причинам информация не подается на входы ФУ, ничто не мешает считать, что она в этих случаях вырабатывается самими ФУ. Допустим, что конструктивно каждое ФУ выполнено в виде некоторого плоского четырех- или шестиугольника. Пусть входы и выходы ФУ выведены на границу многоугольников. Будем называть эти ФУ систолическими ячейками (процессорными элементами, элементарными процессорами, чипами и т. п.).

Теперь начнем складывать из ФУ-многоугольников различные фигуры, присоединяя без наложения последовательно многоугольник за многоугольником и предполагая, что соседние многоугольники соприкасаются друг с другом. В местах соприкосновения соединим входы и выходы

соседних ФУ. В результате такого построения получится некоторая фигура, у которой останутся свободными какие-то входы и какие-то выходы. Мы получим модель специализированной вычислительной системы, если заставим всю совокупность собранных ФУ работать по правилам, описанным выше, (в параграфе 2.3), например, в синхронном режиме с одинаковым временным тактом. Подавая на свободные входы в том же синхронном режиме входные данные, будем получать какие-то результаты, начиная с некоторого момента, на свободных выходах. Созданная подобным образом модельная вычислительная система называется систолической системой (Параграф 2.3 - Любая Вычислительная система - есть работающая во времени совокупность функциональных устройств (ФУ). Для оценки качества ее работы вводятся различные характеристики) [Воеводин В. В., Воеводин Вл. В. («Параллельные вычисления» стр. 482, изд. «БХВ-Петербург» 2002)].

Систолическая система - в общих чертах и есть способ физического программирования, при котором программа статична и создана в равных долях для всех связующих элементов системы, а вот сам алгоритм кроется в системах коммутации. Некий конструктор, открывающий возможности построения логических связей в вычислительных системах при условии совершенно одинаковой электронной начинки и генерации кода в вычислительных ячейках на уровне аппаратуры.

Возможности, в таком случае, в процессе создания искусственного разума будут безграничны, там, где будет не хватать аппаратуры, будет ее наращивание, а там, где не хватит программирования, пойдет в ход гибкость аппаратного обеспечения. И это уже второе измерение в логике работы мыслящей машины [Курганов В.].

4. Вывод

Сделаем выводы. Первое измерение - это аналоговый тактовый генератор, имеющий три направления оцифровки через вычислительную матрицу. Ее направления, в свою очередь, могут быть либо пространственные, либо логические. В пространственных направлениях машина работает как чертежник, в логических как поэт или писатель. Второе измерение - гибкая полиморфная аппаратная структура. Третье измерение - троичная система счисления в логических и пространственных системах обработки информации.

В итоге, все объединив - получаем Московский государственный университет им. Ломоносова - единственный ВУЗ, способный, объединив усилия, создать подобный компьютер [Курганов В.].

Литература

1. Брусенцов Н. П., Жоголев Е. А., Веригин В. В., Маслов С. П., Тишулина А. М. «Малая автоматическая цифровая машина «Сетунь», 1962. «Вестник Московского университета» Сер. Математика. № 4. С. 3-12.
2. Вернадский В. И. «Живое вещество». С. 257, 258. изд. «Наука», 1978.
3. Аристотель. «Метафизика». кн. 10, гл. 2, кн. 12, гл. 1 изд. «Эксмо», 2015 .
4. Воеводин В. В., Воеводин Вл. В. Параллельные вычисления. С. 482, изд. «БХВ-Петербург», 2002.
5. Макконнелл С. Совершенный код, изд. «Русская редакция», 2010.

Secure corporate network to access the web-resources

Kobzeva E.

Защищенная сеть предприятия для доступа к web-ресурсам

Кобзева Е. А.

*Кобзева Екатерина Александровна / Kobzeva Ekaterina – студент,
кафедра информационной безопасности автоматизированных систем,
Северо-Кавказский федеральный университет, г. Ставрополь*

Аннотация: в статье анализируются методы защиты сети предприятия для доступа к web-ресурсам, рассматривается модель угроз и объясняется значимость защищенной сети. Также здесь описывается наиболее приемлемый способ, чтобы минимизировать утечку информации и несанкционированный доступ.

Abstract: the article analyzes the enterprise network security methods to access the web-based resources, is considered a threat model explains the importance of a secure network. There is also described the most appropriate way to minimize information leakage and unauthorized access.

Ключевые слова: распределенная защищенная сеть, методы защиты сети предприятия, конфиденциальная информация, утечка информации, несанкционированный доступ.
Keywords: distributed secure network, methods of protecting the enterprise network, confidential information, information leakage, unauthorized access.

В настоящее время множество предприятий имеют распределенную сеть в пределах одного города или области. В связи с этим осуществляется передача документов и другой конфиденциальной информации через web-ресурсы, например, через электронную почту, но многие пользователи не соблюдают правила безопасности, из-за чего впоследствии осуществляется несанкционированный доступ к web-ресурсам или перехват информации (утечка данных).
 Для того чтобы произвести защиту информации предприятия, необходимо создать модель угроз предприятия, таблица 1.

Таблица 1. Модель угроз предприятия

Источник угрозы	Нарушитель	Уровень реализации угрозы	Тип объекта среды	Угроза безопасности	Способ реализации угрозы
Компьютерные злоумышленники, осуществляющие целенаправленные деструктивные воздействия, в том числе использование компьютерных вирусов и других типов вредоносных атак	Хакер	Уровень технологических процессов и приложений	ПО, предназначенное для обработки персональных данных	Нарушение доступности	Атаки «DoS»
Сотрудники предприятия, являющиеся легальными участниками процессов в ИС и действующие в рамках предоставленных полномочий	Технический персонал, имеющий доступ к аппаратному обеспечению	Физический уровень	Физические носители информации, в составе системы хранения данных	Нарушение конфиденциальности	Утрата

После анализа модели угроз выбираем методы защиты сети предприятия для доступа к web-ресурсам. Защищенная распределенная сеть предприятия представлена на рисунке 1.

Рис.1. Защищенная распределенная сеть предприятия

К методам защиты сети предприятия для доступа к web-ресурсам относятся:

1. VipNet.

Это программное обеспечение, которое позволяет безопасно передавать данные между другими узлами сети, используя криптозащиту.

Сеть VipNet имеет три основных программных комплекса:

- Vipnet Administrator - осуществляет управление защищенной сети;

- VipNet Coordinator (является сервером) - определяет в реальном времени состояние объектов и доступ к данным в защищенной сети;

- VipNet Client - выполняет функции персонального экранирования, подписи и шифрования.

2. Межсетевое экранирование.

Играет роль фильтра пакетов, проходящих через сеть Интернет [2].

Одним из межсетевых экранов является netfilter, таблица 2.

Таблица 2. Команды работы с межсетевым экраном (брандмауэром) netfilter на примере Linux

Команда	Обозначение
iptables -A OUTPUT -j DROP	запрещает все исходящие соединения по всем интерфейсам
iptables -R OUTPUT 1 -j ACCEPT	разрешает все исходящие соединения по всем интерфейсам
iptables -A INPUT -p icmp -j ACCEPT	разрешает все входящие ICMP пакеты на всех интерфейсах
iptables -I OUTPUT 1 -p icmp -j ACCEPT	разрешает все исходящие ICMP пакеты на всех интерфейсах
iptables -I OUTPUT 1 -p dns -j ACCEPT	разрешает все исходящие DNS пакеты на всех интерфейсах
iptables -A INPUT -i eth0 -o lo -j DROP	запрещает передачу пакетов с интерфейса на интерфейс
iptables -A FORWARD -i eth0 -o lo -j DROP	
iptables -A FORWARD -i lp -o lo -j DROP	
iptables -A INPUT -i lp -j ACCEPT	разрешает все входящие соединения на кольцевом (loopback) интерфейсе
iptables -A INPUT -p tcp --dport 22 -j ACCEPT	запрещает все входящие соединения кроме портов: 22/TCP (ssh), 25/TCP (smtp), 80/TCP (http), 110/TCP (pop3), 143/TCP (imap4) и 443/TCP (https) на всех интерфейсах
iptables -A INPUT -p tcp --dport 25 -j ACCEPT	
iptables -A INPUT -p tcp -j ACCEPT --dport 80	
iptables -A INPUT -p tcp -j ACCEPT --dport 110	
iptables -A INPUT -p tcp -j ACCEPT --dport 143	
iptables -A INPUT -p tcp -j ACCEPT --dport 443	

Iptables – утилита командной строки, которая является интерфейсом управления работой межсетевого экрана (брандмауэра), а конкретно netfilter для ядер Linux.

В данном случае в качестве фильтрации используются следующие правила:

- INPUT – правила фильтрации входящих пакетов.

- OUTPUT – фильтр исходящего трафика, сгенерированного локально.

- FORWARD – фильтрация маршрутизируемого транзитного трафика.

3. Контентная фильтрация.

Данный тип фильтрации обязательно должен состоять из отдельного сервера, дополнений браузера, утилит.

4. Разграничение доступа.

Клиенты предприятия, которые используют web-ресурсы, должны иметь каждый свою роль. Администратор сети должен распределить доступ к ресурсам, используя ограничение доступа или его разрешение [1]. Для этого наиболее лучшим способом является Radius – сервер, в который администратор заводит учетную запись каждого клиента и определяет ему права. В данном случае это удобно, так как, если сотрудник окажется уволенным, его учетная запись будет просто удалена.

Таким образом, чтобы защитить распределенную сеть предприятия, необходимо изучить возможные угрозы информационной безопасности и определить методы защиты сети. Однако наилучшим способом защитить конфиденциальную информацию – это использовать несколько методов ее защиты. Для этого необходимо распределить права сотрудников, установить фильтры, которые будут определять внутри и вне сети угрозы, а также возможный несанкционированный доступ к важной информации и непосредственно загрузить программное обеспечение, которое будет шифровать переданные данные, что позволит обезопасить сеть от утечки данных.

Литература

1. *Кобзева Е. А.* Системный анализ методов контроля доступа к web-ресурсам, 2016.
2. *Михеев В. А.* Доступ к Веб-ресурсам: проблемы контроля, 2013.

Potato yield prediction

Ignatev V.

Прогнозирование урожайности картофеля

Игнатьев В. М.

*Игнатьев Виктор Михайлович / Ignatev Victor – кандидат технических наук, доцент,
отдел прогнозирования развития мелиоративной отрасли,
Российский научно-исследовательский институт проблем мелиорации, г. Новочеркасск*

Аннотация: в статье предлагаются методы построения прогнозов урожайности картофеля в Ростовской области. Строится уравнение урожайности картофеля в виде ряда Фурье с помощью адаптивных методов и методами многомерного регрессионного анализа. Определяется значимость полученных уравнений и оценивается значимость остатков.

Abstract: the article offers methods of forecasting the yield of potatoes in the Rostov region. We construct the equation of potato yield in the form of a Fourier series, using adaptive methods and techniques of multivariate regression analysis. The significance of the equations and the estimated value of residues are determined.

Ключевые слова: однородность, теория временных рядов, адаптивные методы, регрессионный анализ, значимость, остатки.

Keywords: homogeneity, the theory of time series, adaptive methods, regression analysis, the significance, the remains.

Многолетний временной ряд урожайности картофеля для Ростовской области за 1989–2011 гг. построен на основании данных справочников [1]. Проверим данные на однородность с помощью критерия Колмогорова–Смирнова [2]. В табл. 1 приведены расчеты проверки. Исходный ряд приведен в 3-м столбце таблицы. В 4-м столбце из каждого элемента ряда вычли минимальное значение. 5-й столбец табл. 1 получен делением ряда из 4-го столбца на максимальный элемент этого же ряда. Значения ряда $y_i, i = 1..23$ принадлежат интервалу $[-1, +1]$. В 6-м столбце табл. 1 строится первый

вспомогательный ряд с помощью следующей формулы: $C1_i = \left(\frac{i}{21} - y_i \right), i = 1..23$.

Таблица 1. Расчеты по проверке однородности данных

Год	№ п/п	Исходный ряд x	x- minx	x'/ max x	y	C1	C2	abs(C1)	abs(C2)
1989	1	58	20	0,2817	0,0000	0,0435	0,0000	0,0435	0,0000
1990	2	66	28	0,3944	0,0833	0,0036	0,0399	0,0036	0,0399
1991	3	56	18	0,2535	0,0833	0,0471	-0,0036	0,0471	0,0036
1992	4	77	39	0,5493	0,2222	-0,0483	0,0918	0,0483	0,0918
1993	5	84	46	0,6479	0,2778	-0,0604	0,1039	0,0604	0,1039
1994	6	73	35	0,4930	0,3333	-0,0725	0,1159	0,0725	0,1159
1995	7	58	20	0,2817	0,4444	-0,1401	0,1836	0,1401	0,1836
1996	8	38	0	0,0000	0,5000	-0,1522	0,1957	0,1522	0,1957
1997	9	64	26	0,3662	0,5000	-0,1087	0,1522	0,1087	0,1522
1998	10	49	11	0,1549	0,5278	-0,0930	0,1365	0,0930	0,1365
1999	11	44	6	0,0845	0,5556	-0,0773	0,1208	0,0773	0,1208
2000	12	57	19	0,2676	0,5833	-0,0616	0,1051	0,0616	0,1051
2001	13	85	47	0,6620	0,6667	-0,1014	0,1449	0,1014	0,1449
2002	14	64	26	0,3662	0,7222	-0,1135	0,1570	0,1135	0,1570
2003	15	70	32	0,4507	0,7778	-0,1256	0,1691	0,1256	0,1691
2004	16	82	44	0,6197	0,7778	-0,0821	0,1256	0,0821	0,1256
2005	17	96	58	0,8169	0,7778	-0,0386	0,0821	0,0386	0,0821
2006	18	94	56	0,7887	0,8056	-0,0229	0,0664	0,0229	0,0664
2007	19	79	41	0,5775	0,8056	0,0205	0,0229	0,0205	0,0229
2008	20	106	68	0,9577	0,8056	0,0640	-0,0205	0,0640	0,0205
2009	21	83	45	0,6338	0,8056	0,1075	-0,0640	0,1075	0,0640
2010	22	78	40	0,5634	0,8056	0,1510	-0,1075	0,1510	0,1075
2011	23	109	71	1,0000	1,0000	0,0000	0,0435	0,0000	0,0435

Исходный ряд приведен в 3-м столбце таблицы. В 4-м столбце из каждого элемента ряда вычли минимальное значение. 5-й столбец табл. 1 получен делением ряда из 4-го столбца на максимальный

элемент этого же ряда. Значения ряда $y_i, i = 1..23$ принадлежат интервалу $[-1, +1]$. В 6-м столбце табл. 1 строится первый вспомогательный ряд с помощью следующей формулы:

$$C1_i = \left(\frac{i}{21} - y_i \right), i = 1..23.$$

В 7-м столбце табл. 1 строится второй вспомогательный ряд с помощью следующей формулы:

$$C2_i = \left(y_i - \frac{i-1}{21} \right), i = 1..23.$$

В столбцах C1 и C2 отыскиваются максимальные значения ряда

$$C1 = \max_{i=1..23} (C1_i), C2 = \max_{i=1..23} (C2_i),$$

Критерий Колмогорова–Смирнова C – максимальное значение из двух числовых значений C_1 или C_2 : $C = \max(C_1, C_2) = 0,19563$.

Теоретический критерий отыскивается на 5 %-м уровне значимости с помощью функции вида

$$D = 1.628 \cdot \sqrt{\frac{2}{23}} = 0,480071. \text{ Так как значение } C \leq D, \text{ то исходный временной ряд является}$$

однородным. А однородность данных является необходимым условием из соответствия какому-либо закону распределения.

Исходный ряд урожайности картофеля в Ростовской области содержит положительный линейный тренд. В результате использования регрессионного анализа [3] было построено линейно-периодическое уравнение:

$$G(x) = 1,257 \cdot x + 57,066 - 2,433 \cdot \sin\left(\frac{\pi \cdot x}{11}\right) + 11,67 \cdot \cos\left(\frac{\pi \cdot x}{11}\right), \quad (1)$$

где x – номер элемента временного ряда.

Коэффициент корреляции взаимосвязи значений уравнения (1) и значений фактической урожайности равен 0,75.

Расчет значимости модели временного ряда для аномалий температуры проведем с помощью дисперсионного анализа [4]. Проверку уравнения (1) на значимость проведем с помощью критерия Фишера для одномерной величины. Результаты проверки сведем в табл. 2.

Таблица 2. Результаты проверки уравнения (1) на значимость

Источник	Сумма квадратов	Число степеней свободы	Исправленные дисперсии
Выборка	7731	22	-
Регрессия	4343	3	1448
Остаток	3388	19	178,321

В табл. 2 сумма квадратов ($S_{\text{Выб}}$) исходной выборки рассчитывается по следующей формуле:

$$S_{\text{Выб}} = \sum_{i=1}^{23} (y_i - \bar{y})^2,$$

где $y_i - i$ -й элемент данных урожайности;

$\bar{y}$ – среднее значение урожайности.

Сумма квадратов регрессии (см. табл. 2) рассчитывается по следующей формуле:

$$S_{\text{рег}} = \sum_{i=1}^{23} (G_i - \bar{y})^2,$$

где $G_i - i$ -й элемент уравнения (1).

Сумма квадратов остатков равна $S_o = S_{\text{Выб}} - S_{\text{рег}}$.

Число степеней свободы для выборки, регрессии и остатка приведены во втором числовом столбце табл. 2. Исправленные дисперсии приведены в третьем числовом столбце. Они являются результатом деления первого числового столбца на второй. Критерий Фишера рассчитывается по следующей

формуле: $F = \frac{D_{\text{рег}}}{D_o} = 8,119$,

где D_o – исправленная дисперсия остатков;

$D_{рег}$ – исправленная дисперсия регрессии.

Теоретический критерий Фишера отыскивается в среде табличного процессора Excel с помощью стандартной функции ФРАСПОБР(0,05;3;19). Значение теоретического критерия (Ft) равно 3,127. Значение 0,05 является уровнем значимости процесса. Значения 3 и 19 являются значениями степеней свободы регрессии и остатков. Если значение критерия Фишера F меньше теоретического критерия Ft , то регрессионное уравнение значимо. В этом случае уравнение (1) может выступать в качестве числовой модели.

Работа с остатками позволит оценить погрешность расчетов по уравнению (1). Остатки – это разница между значениями урожайности и значениями, рассчитанными с помощью уравнения. Проверка остатков уравнения (1) – это проверка погрешности на соответствие равномерному закону распределения. Проверку проведем с помощью критерия Уайта, который является наименее требовательным [5]. Метод Уайта требует построения параболической зависимости между квадратами остатков следующего вида:

$$e^2(x) = a_2 \cdot x^2 + a_1 \cdot x + a_0,$$

где $e^2(x)$ – квадрат остатков уравнения (1) в зависимости от номера года x ;

a_2, a_1, a_0 – искомые коэффициенты параболы.

Далее находится детерминация (R^2) взаимосвязи построенной параболы и квадрата фактических остатков, которая позволяет вычислить статистику Уайта по формуле: $W = n \cdot R^2$,
где n – количество лет временного ряда.

Теоретическое значение критерия Уайта подчиняется обратному распределению хи-квадрат при определенном уровне значимости (α) [4]. Теоретическое значение найдем в среде пакета Excel с помощью специальной функции ХИ2ОБР(α ; 2). 2 – число степеней свободы параболы. ХИ2ОБР (0,05; 2) = 5,99. Если значение критерия Уайта меньше теоретического, то остатки гетероскедастичны, то есть погрешности значительные. Результаты проверки уравнения (1) сведем в табл. 3.

Таблица 3. Результаты проверки по критерию Уайта

Вид параболы	R^2	Критерий Уайта
$-0,0241 \cdot x^2 + 0,578 \cdot x - 2,4077$	0,0067	0,1403

Критерий Уайта для остатков меньше теоретического критерия, равного 5,99. Поэтому по результатам проверки можно сделать вывод, что погрешности уравнения (1) значительны и поэтому уравнение (1) необходимо улучшать.

Используем для построения простейшего прогноза урожайности картофеля адаптивные методы [6]: Брауна, Хольта, Бокса–Дженкинса, Уинтерса и Тейла–Вейджа. Для оценки построенных прогнозов использовался коэффициент корреляции, значения которого приведены в табл. 4.

Таблица 4. Коэффициент корреляции для адаптивных методов

Метод	Брауна	Хольта	Бокса – Дженкинса	Уинтерса	Тейла – Вейджа
Коэффициент корреляции	0,593	0,568	0,59	0,634	0,588

Как видно из табл. 4, метод Уинтерса имеет значимый коэффициент корреляции, равный 0,634. Согласно этому методу прогноз урожайности картофеля на 2012 г. равен 85,71 ц/га. При сравнении методов уравнение (1) описывает урожайность картофеля более достоверно.

В монографии [7] урожайности сельскохозяйственных культур предлагается моделировать с помощью независимых параметров: аномалии температуры и аномалии осадков. Аномалии температуры (At) и аномалии осадков (Ao) можно представить следующими формулами:

$$At(x) = 0,071 \cdot x - 0,134 - 0,246 \cdot \sin\left(\frac{\pi \cdot x}{11}\right) - 0,98 \cdot \cos\left(\frac{\pi \cdot x}{11}\right), \quad (2)$$

$$Ao(x) = 0,652 - 0,743 \cdot \sin\left(\frac{\pi \cdot x}{11}\right) - 0,93 \cdot \cos\left(\frac{\pi \cdot x}{11}\right) \quad (3)$$

С помощью регрессионного анализа построили зависимость урожайности картофеля от значений аномалий температуры и осадков. Получили параболо-мультипликативное уравнения:

$$G(At, Ao) = -36,96 \cdot At^2 + 92,145 \cdot At - 14,38 \cdot Ao^2 + 45,71 \cdot Ao - 37,326 \cdot At \cdot Ao + 38,71 \quad (4)$$

Коэффициент корреляции полученного уравнения равен 0,723 и значим. Результаты проверки уравнения сведен в табл. 5. Критерий Фишера для уравнения равен 6,933. Теоретический критерий Фишера равен 3,127 при уровне значимости 0,05. Если значение критерия Фишера F больше теоретического критерия F_t , то регрессионное уравнение (4) значимо. В нашем случае уравнение (4) может выступать в качестве числовой модели. Остатки уравнения по критерию Уайта имеют 14 % погрешность.

Таблица 5. Результаты проверки уравнения (4) на значимость

Источник	Сумма квадратов	Число степеней свободы	Исправленные дисперсии
Выборка	7731	22	-
Регрессия	4041	3	1347
Остаток	3691	19	194,26

Рассмотрим зависимость урожайности картофеля от факторов водно-пищевого режима [8]:

плотность почвы (P), т/м;

наименьшая влагоемкость ($НВ$), %;

уровень питания азотом (N), кг/га действующего вещества (д. в.);

уровень питания фосфором (P), кг/га д. в.;

уровень питания калием (K), кг/га д. в.;

оронительная норма (M), м3/га;

гидротермический коэффициент (G);

обеспеченность по дефициту водного баланса (F), %.

Результирующий фактор – прибавка урожайности картофеля при орошении по сравнению с богарой (ΔY), ц/га. Зависимость урожайности картофеля имеет следующий вид:

$$\Delta Y = \frac{0,1 \cdot M}{196,75 - 156,4 \cdot M - 480,1 \cdot G + 107 \cdot M \cdot G - 9,45 \cdot F + 1,082 \cdot M \cdot F + 20 \cdot G \cdot F + 0,81 \cdot M \cdot G \cdot F}$$

Зависимость прибавки урожайности для картофеля от исходных факторов представляется функцией от трех независимых факторов при коэффициенте корреляции равном 0,998. Зависимость является значимой на 5 %-м уровне. Остальные независимые факторы мало взаимосвязаны с результирующим зависимым фактором ΔY .

Литература

1. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2012: Статистический сборник / Росстат. М., 2012. 990 с.
2. Кендалл М., Стьюарт А. Теория распределений. М.: Наука, 1966. 574 с.
3. Ферстер Э., Ренц Б. Методы корреляционного и регрессионного анализа. М.: Финансы и статистика, 1983. 324 с.
4. Шеффе Г. Дисперсионный анализ. М.: Наука, 1980. 312 с.
5. Дрейпер Н. Р., Смит Г. Прикладной регрессионный анализ. М.: Диалектика, 2007. 932 с.
6. Валентинов А. В. Эконометрика. М.: Дашков и К°, 2009. 445 с.
7. Щедрин В. Н., Васильев С. М. Теория и практика альтернативных видов орошения черноземов юга Европейской территории России. Новочеркасск: Лик, 2011. 435 с.

8. *Игнатъев В. М., Ильинская И. Н.* Статистические модели прибавки урожайности сельскохозяйственных культур // Методы и алгоритмы прикладной математики в технике, медицине и экономике: сб. статей. Новочеркасск: Темп, 2002. Ч. 3. С. 11–12.

Women's history: current research problems

Vinichenko I.

Женская история: современные проблемы исследования

Виниченко И. В.

*Виниченко Ирина Владимировна / Vinichenko Irina – кандидат исторических наук, доцент,
кафедра конструирования и технологий лёгкой промышленности,
Омский университет дизайна и технологий, г. Омск*

Аннотация: в статье рассматриваются периодизация и теоретико-методологические основы исследования в области женской истории. Внимание сосредоточено на изменении подходов к исследованию женских вопросов в постсоветский период. Автор приходит к выводу, что особый интерес вызывают работы, направленные на трактовку женского образа.

Abstract: the article deals with the periodization and the theoretical and methodological bases of research in the field of women's history. The focus is on changing approaches to the study of women's issues in the post-Soviet period. The author concludes that the special interest of the work aimed at the treatment of the female image.

Ключевые слова: женская история, гендер, повседневность.

Keywords: women's history, gender, daily.

Развитие современных гуманитарных наук требует включения в сферу научных интересов вопросов, связанных со взаимоотношением полов. Особое место здесь отводится положению женщины в обществе, которое считается мерилем общественного прогресса. Анализ трансформации стереотипов и статуса женщины в российском обществе имеет важное методологическое и практическое значение, он позволяет выявить перспективные стратегии и пути решения проблем, обозначить приоритеты, предложить новые социальные технологии.

За время существования гендерной истории учёные научились рассматривать множественность социальных связей, не упуская фактор пола и гендерного взаимодействия. В результате исследования не столько дополняют традиционное историческое повествование, вносят в него женские имена, меняют старые представления, сколько выполняют синтезирующую функцию.

За период своего существования гендерные исследования как научное направление достигли определенных успехов. Сформировалось представление, что полученное ранее знание о прошлом таковым не является. В нём почти отсутствуют женщины, которые во все времена имели свое мировидение, свою систему ценностей, не всегда совпадавшую с доминирующей. Сегодня категория пола признана одним из структурообразующих экономических принципов. Но, несмотря на свои ощутимые достижения, «история женщин» имеет еще большое количество незаполненных страниц.

Рассматривая периодизацию исследований в области женской истории в России можно обратиться в работе Н. Л. Пушкарёвой «Русская женщина: история и современность». Два века изучения женской темы русской и зарубежной наукой [1], в которой дан анализ общих направлений исследований в нашей стране и за рубежом за два века (1800 – 2000 гг.). Автор выделяет следующие этапы: 1800 – 1917 гг. – представления о «женской истории» в русской дореволюционной историографии; 1917 – 1985 гг. – вопросы «женской истории» в трудах советских исследователей; 1986 – 2000 гг. – новейшие разработки в области «женской истории» в России.

В «советский период» исследования женского вопроса проводились в контексте раскрепощения женщин большевиками, эволюции форм семьи. Классовый подход в исследованиях оставался единственно верным. В «постсоветский период» к исследованиям женского вопроса помимо историков подключились учёные смежных с историей гуманитарных наук, придав «женской теме» многогранность и междисциплинарность.

В методическом плане важное значение имеет оценка состояния женского вопроса в России на этапе перехода от советского к постсоветскому периоду в истории страны. В статье «Как мы решаем женский вопрос» выделяются два основных подхода: патриархатный и эгалитарный. Первый – описывает действительность с точки зрения власти «патриархов» (мужчин), второй – предоставляет равные права и возможности обоим полам [2].

С началом перестройки наметились новые подходы к рассмотрению советской истории. Обращение исследователей к женской и гендерной проблематике связано с отходом от официальной идеологической установки о том, что женский вопрос в нашей стране окончательно решен. Например,

О. Воронина характеризует итоги решения женского вопроса как завуалированное варварское отношение к женщине; сущность идеи равенства чудовищно извращена, извращена патриархальной, дискриминационной политикой в отношении женщин [3].

В этот период социальная история приобретает междисциплинарный характер и ставит новые проблемы, среди которых можно выделить изучение женской повседневности. Социально ориентированная история повседневности выдвигает на первый план исследования социальной практики людей, их повседневного опыта, условий жизни. Происходит сближение позиций культурной и социальной истории. В результате акцент в исторических исследованиях перемещается на изучение собственно «человека в истории», его непосредственного опыта в историческом процессе [1, с. 18]. Например, история советской городской повседневности отражена в работах Н. Б. Лебиной и А. Н. Чистякова, в которых авторы раскрывают советскую историю с точки зрения «обычного» человека. Объектами их изучения становятся частная жизнь людей, нравы, одежда и т.п. [4] Монография Е. Ю. Зубковой «Послевоенное советское общество: политика и повседневность. 1945 - 1953» посвящена изучению советского общества в ситуации перехода от войны к миру. В работе раскрывается механизм функционирования общественного мнения, где воедино сплелись официальные установки, слухи и домыслы [5].

Целый ряд исследователей обращается именно к женской повседневности. А. В. Белова приходит к выводу, что изучение женской повседневности как способа интерпретации человеческой субъективности может стать одним из реальных вариантов перехода от событийно-политизированной истории структур к антропологизированной гендерно-чувствительной социальной истории [6, с. 94]. Рассматривая проблемы женской повседневности, Н. Л. Пушкарева утверждает, что признание значимости изучения такой темы идет рука об руку с признанием ценности женской личности и отдельности (от мужского мира), с преодолением патриархальных воззрений [7].

В конце XX в. – начале XXI в. возрос интерес к изучению женской проблематики под углом зрения гендерных исследований. Современные гендерные исследования вплетены во многие области исторической науки. Рассматриваются причины гендерных проблем на определенных этапах истории, тем самым предлагая периодизацию гендерной истории в зависимости от хронологии переломных эпох. Эта точка зрения имеет достаточную научную обоснованность, каждая историческая эпоха формирует своё представление о женском образе. Именно эта тенденция отмечается в последние полтора десятилетия в женской истории: можно говорить о появлении первых работ по женскому образу.

Таким образом, современная исследовательская практика указывает на устойчивый и постоянно возрастающий интерес учёных к женской истории. Анализ проблемного поля истории российских женщин позволяет прийти к выводу о наличии потребности в изучении перемен в жизни женщин, смены стереотипных образов и их репрезентации в обществе. Эти вопросы связаны с такими понятиями как общественное мнение, гендерный стереотип и его трансформация в зависимости от исторической ситуации. Работы по трактовке женского образа в историческом контексте позволяют решать данные исследовательские задачи.

Литература

1. *Пушкарева Н. Л.* Русская женщина: история и современность. Два века изучения женской темы русской и зарубежной наукой. 1800–2000: Материалы к библиографии. М.: Ладомир, 2000. 526 с.
2. *Посадская А. И., Римашевская Н. М., Захарова Н. К.* Как мы решаем женский вопрос // Коммунист, 1989. № 4. С. 56-65.
3. *Воронина О.* Женский вопрос // СССР: демографический диагноз / Сост. В.И. Мукомель. М.: Прогресс, 1990. С. 351-373.
4. *Лебина Н. Б., Чистяков А. Н.* Обыватель и реформы: картины повседневной жизни горожан / Н. Б. Лебина, А. Н. Чистяков. СПб: Дмитрий Буланин, 2003. 340 с.
5. *Зубкова Е. Ю.* Послевоенное советское общество: политика и повседневность. 1945 - 1953. М.: РОСПЭН, 1999. С. 229.
6. *Белова А. В.* Женская повседневность как предмет истории повседневности // Этнографическое обозрение. 2006. № 4. С. 85-97.
7. *Пушкарева Н. Л.* Об эмпатии в антропологии и важности раздельного описания и изучения мужской и женской повседневности // Женщина в российском обществе, 2014. № 1. С. 3-11.

The chronology of the excavation projectiles "Khersonese" National Park Dedovets R.

Хронология раскопок метательных снарядов национального заповедника «Херсонес Таврический» Дедовец Р. В.

Дедовец Роман Вячеславович / Dedovets Roman - студент,
кафедра градостроительства,

Академия строительства и архитектуры,

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
Крымский федеральный университет им. В. И. Вернадского, г. Симферополь, Республика Крым

Аннотация: в настоящей статье рассматриваются ядра из камня и глины, найденные в ходе раскопок Херсонеса, являющиеся массовым археологическим материалом и одним из важных источников по истории его военного дела.

Abstract: in this paper we consider the core of stone and clay, have been found during excavations of Khersones us excavations, archaeological material is massive and one of the most important sources on the history of its military affairs.

Ключевые слова: метательные снаряды, Херсонес, раскопки.

Keywords: projectiles, Chersonese, excavations.

Метательные снаряды — древнейшее оружие дальнего боя, самыми ранними образцами которого являются метательные камни. Превращение камня в орудие нападения и защиты не только обеспечило выживание и развитие человеческого сообщества — происходит овладение пространством с помощью метательного оружия [Элиаде 2002: 464].

Очевидно, что усвоенные приёмы метания, а также подбор и изготовление снарядов с наилучшими баллистическими качествами позволяли не только успешно охотиться, но и воевать. Впоследствии каменные и более легкие в производстве глиняные снаряды широко используются в войнах древнего и средневекового периодов. Военное искусство Древней Греции, Древнего Рима и Византии не только создало целую науку о метательных снарядах и машинах, но и технически воплотило и широко использовало её руководства на практике. [Кучма 1965: 148]. Составной частью этого искусства является военное дело греческих городов-государств Северного Причерноморья. В наибольшей степени это относится и к опыту Херсонеса, древнегреческого полиса, входившего позднее в состав Римской, затем Византийской империй, существовавшего с V в. до н. э. по XV в. н. э. (с конца VI в. известного как Херсон). Ядра из камня и глины, найденные в ходе раскопок Херсонеса, являются массовым археологическим материалом и одним из важных источников по истории его военного дела.

Первые упоминания об использовании метательных машин (а следовательно и снарядов) в военной практике Херсонеса содержатся в нарративных источниках и относятся еще к античному периоду. Самый ранний из них это — труд римского историка Аппиана (II в.) «Римская история», одна из книг которой отсылает нас к событиям конца II — первой трети I вв. до н.э. и косвенно затрагивает историю Херсонеса. В этот период, как известно, город подпадает под власть понтийского царя Митридата VI Евпатора и вынужденно включается в его изнурительные войны с Римом. Потерпев очередное военное поражение, Митридат «... стал спешно собирать войско из свободных и рабов, приготовил много оружия и копий и военных машин, не щадя ни лесу, ни рабочих быков для изготовления тетив (из жил)...» [Аппиан 1946: 282]. Очевидно, что в этом фрагменте отчасти речь идёт о повинности с подвластных Митридату владений (возможно, и Херсонеса) — изготовлении метательных машин, использовавших энергию скрученных пучков сухожилий животных [Карлов, Белый 2008: 173].

Следующие по хронологии свидетельства — эпиграфические памятники. Наиболее ранний из них (ок. 370-375 гг.) относится ко времени правления римских императоров Валента, Валентиниана и Грациана и содержит информацию о пребывании в Херсонесе специального отряда баллистиариев, ведавших метательными машинами (баллистами) и способствовавшего укреплению гарнизона [Соломоник 1983: 28-30]. Второй — строительная надпись времён византийского императора Зенона (474-491 гг.) — даёт сведения о ремонте оборонительных стен Херсона, осуществлённом из средств, отпускаемых на содержание городских баллистиариев [Латышев 1896: 7-15, № 7, табл. I].

Более поздний письменный источник — «Хронография» Феофана (начало IX в.) — рассказывает о карательной экспедиции византийского флота, отправленного императором Юстинианом II в 711 гг. против Херсона и оснащённого метательными машинами натяжного типа — манганиками [Чичуров 1980: 65, 134; Карлов, Белый 2008: 188].

Об успешном применении херсонитами передвижных камней (хиробаллистр) упоминает трактат «Об управлении империей», авторство которого приписывается византийскому императору Константину VII Багрянородному (945-959 гг.). В главе под названием «Повествование о крепости Херсон», являющейся компиляцией на основе херсонесских хроник и преданий, в частности повествуется о военном конфликте III—IV вв. между Херсонесом и Римской империей с одной стороны и Боспорским царством — с другой. При этом подчеркивается, что боевые традиции баллистриариев византийского Херсона и связи города с империей (в X в.— *И.К.*) восходят к событиям той войны. [Протопопов 1848: 118-139].

Использование в военном деле Херсонеса метательных снарядов подтверждается также археологическими исследованиями. Так, в фондах НЗХТ зафиксировано 63 снаряда из камня и глины, обнаруженных только во время дореволюционных раскопок (Фонды НЗХТ. Книги описей). К дореволюционному времени относятся и первые попытки разбивки материала на группы в соответствии с размерами и соотношения с теми или иными метательными машинами [Архив НЗХТ. Д. № 4/1, л. 44].

Не менее насыщены подобными находками были и последующие археологические изыскания на территории херсонесского городища и его окружи. Так, в 1963 г. работая над созданием картотеки оружия Херсонеса, О. Я. Савеля выявил в фондах музея 135 единиц метательных снарядов из камня и глины различных типов, большая часть которых поступила в 1920-е — 1930-е гг. (см.: Картотека оружия. Фонды НЗХТ).

Впервые херсонесские метательные снаряды, как отдельный класс археологических находок, были выделены И. А. Антоновой. В рамках её исследования о фортификации Херсона осуществлялась подборка снарядов от камней из фондов музея, составлялась библиография по теме. Снятые размеры и вес, научные описания были сведены в картотеку на 111 единиц (см.: Картотека каменных ядер. Архив НЗХТ.). К сожалению, эта работа не была завершена в связи с безвременной смертью ученого.

Впоследствии специального изучения каменных и глиняных ядер из раскопок Херсонеса не проводилось. Исследователи обычно рассматривали военную историю Херсонеса в целом [Лисовой 1970], анализировали соответствие фортификационных теорий Византии практике Херсона [Кучма 1965: 148-167], уточняли роль и структурную организацию херсонесских баллистриариев в контексте военного дела города [Зубарь 1993: 12-14].

Литература

1. *Акопян А. М.* Каменные ядра из Арташата. Проблемы античной культуры. М., 1986. С. 232-237.
2. *Антонова И. А.* Западный фланг обороны Херсонеса // СХМ 3. Севастополь, 1963. С. 60-67.
3. Картотека каменных ядер / Сост. И. А. Антонова // Архив НЗХТ. Д. 6/№.
4. *Кучма В. В.* Оборонительные сооружения Херсонеса Таврического в свете установок «Тактики Льва» // АДСВ 3. Свердловск, 1965. С. 148-167
5. Описание древностей, найденных при раскопках Херсонесского городища и некрополя в 1891 г. // Архив НЗХТ. Д. № 20.
6. *Протопопов Н.* История города Херсонеса. Сочинения Константина Порфирородного // ЗООИД 2, 1848. С. 118-139.

The value of the theory of "administered prices" Meanz

Gajiyev N.¹, Gumbatova S.²

Значение теории «администрируемой цены» Минза

Гаджиев Н. Г.¹, Гумбатова С. И.²

¹Гаджиев Натиг Гадим-Оглы / Gajiyev Natig – доктор философии по экономике, кандидат экономических наук, старший преподаватель,

кафедра регулирования экономики;

²Гумбатова Сугра Ингилаб-Гызы / Gumbatova Sugra – доктор философии по экономике,

кандидат экономических наук, преподаватель,

кафедра цены и оценки,

Азербайджанский государственный экономический университет,

докторант по программе доктора экономических наук,

Азербайджанский научно-исследовательский институт экономики и организации сельского хозяйства,

г. Баку, Азербайджанская Республика

Аннотация: в статье рассматриваются теоретические взгляды Гардинера Минза как сторонника государственного вмешательства в экономическую жизнь и констатируются основные выводы теории «администрируемой цены».

Abstract: the article discusses the theoretical views of Gardiner Meanz as a supporter of state intervention in economic life, and States the main conclusions of the theory of "administered prices".

Ключевые слова: конкуренция, монополия, «административная цена».

Keywords: competition, monopoly, "administrative price".

В теориях государственного вмешательства в экономическую жизнь теория Гардинера Минза занимает одно из ведущих мест. Первое произведение Минза была опубликовано в 1929-1933 гг., который заставил экономистов и социологов задуматься и выступить с программой реформирования экономической системы. Во время президентства Франклина Рузвельта Гардинер Минз был экономическим советником министерства земледелия, директором промышленной секции Комитета национальных ресурсов, а затем – советником Управления планирования национальных ресурсов. Президент Ф. Рузвельт и его экономические советники и консультанты применили весь пакет реформ государственного управления. В так называемый «мозговой трест» входили видные профессора: Р. Тагуэл, Р. Моли, А. Берле, Г. Минз, Ф. Франкфуртер и др. [6, с.4].

Минз и А.Берли в 1932 г написали книгу «Современная корпорация и частная собственность». Как экономист Г. Минз вышел из школы американского радикального экономиста, одного из основоположников институционализма – Т. Веблена. Влияние Веблена, и особенно его книги «Собственность без собственников» заметно сказалось на доверенных работах Минза.

Каждый из сторонников государственного вмешательства в экономическую жизнь вносит свой вклад в общую теорию этого направления. А. Берли, например, принадлежит теория «ликвидной формы собственности», Д. Голбрейту – теория «уравновешивающих сил». Что же касается Гардинера Минза, то главное место в его работах занимает теория «администрируемых цен». В 70-х годах XX века эта теория получила широкое признание в среде западных экономистов. По нашему мнению, и в настоящее время она не утратила свою актуальность.

Минз в результате установил, что примерно 2000 человек были директорами этих 200 крупнейших корпораций в 1930 г. и, поскольку значительное количество этих директоров не играло активной роли в деятельности корпораций, фактически контроль над почти половиной всей промышленности США находился в руках нескольких сот человек. Для борьбы с нищетой фермеров администрация Ф. Рузвельта ввела систему повышенных цен на сельскохозяйственную продукцию и приняла на вооружение концепцию «управляемых цен» Г. Минза [6, с.7].

Минз правильно пишет в предисловии к своей книге «Корпорационная революция в Америке»: «Хотя эта книга касается только процессов, происходящих в США, современная корпорация и администрируемые цены стали играть возрастающую роль в других высокоиндустриальных государствах. Канада, Англия, Германия и Япония занимают в этом отношении выдающееся место» [3].

Объектом исследования Г. Минза являются монополистические корпорации. Под предприятиями, обладающими силой монополии, он понимал именно те 200 корпораций, которым он посвятил свое исследование. Позже Минз перешел к дуополии или олигополии.

Г. Минз писал, что вместо свободного рынка появился «администрируемый», т. е. регулируемый рынок [6, с.8].

Проблема «администрируемой цены» является одной из главных в теории Минза. Впервые этот вопрос был выдвинут Минзом в 1934 г. В 1957 г. он добился рассмотрения практики «администрируемых цен» в американском конгрессе. Этой проблеме были посвящены многочисленные заседания так называемой антитрестовской подкомиссии и экономической комиссии конгресса в 1957-1959 гг. Результатом деятельности комиссий явились многотомные протоколы, опубликованные в это же время. В 1962 г. вышла книга Минза, которая обобщает итоги работы комиссий [4]. С того времени концепция Минза и самый термин «администрируемая цена» получили права гражданства в американской экономической литературе.

Минз указывал, что громадные размеры предприятий, принадлежащих крупным корпорациям, затрудняют конкурентам доступ в важнейшие отрасли промышленности. Концентрация экономической мощи в руках немногих корпораций разрушила, по его словам, свободный рынок и положила конец *laissez faire*.

В большинстве отраслей промышленности цены уже не складываются на рынке под воздействием спроса и предложения. Поэтому нарушен механизм стихийного приспособления производства к потреблению. Минз писал по этому поводу, что при таком положении «нельзя рассчитывать, что рынок будет координировать и уравнивать экономическую деятельность, как это было в условиях *laissez faire*» [3].

В отраслях промышленности, в которых господствуют крупные корпорации, цены устанавливаются, по словам Минза, администрацией этих корпораций. Это уже не стихийно образующаяся на рынке, а назначаемая корпорациями цена. Минз называет ее «администрируемой ценой» и дает ей следующее определение: «Это цена, которая установлена в административном порядке и удерживается на одном уровне в течение того или иного периода времени» [3]. По его словам, цены двух третей всей промышленной продукции в США являются «администрируемыми ценами».

Минз писал, что «процесс ценообразования существенно отличается от того, который описывается в классической теории. В больших сферах хозяйства цены не определялись и не могли определяться рыночными силами, а управлялись сверху и обнаруживали относительную нечувствительность к изменениям в вопросе и в издержках производства. Конкуренция между немногими не приводит к таким же результатам, как конкуренция между многими» [3].

Поскольку вся прежняя политическая экономия вплоть до А. Маршалла базировалась на свободной конкуренции и на цене, складывающейся под воздействием спроса и предложения, Минз считает, что она уже не соответствует условиям современного капитализма и поэтому устарела.

Он отмечает, что не во всех сферах хозяйства господствуют «администрируемые цены», что, хотя в целом ряде отраслей еще сохранились условия свободной конкуренции, она уже не является типичной и характерной для современного мира. Господствующей формой конкуренции Минз считает конкуренцию «немногих», которую он называет «администрируемой конкуренцией». Однако такая конкуренция не в состоянии препятствовать управлению ценами и в значительной степени господству над ценами» [1]. В отраслях, в которых основная масса продукции находится в руках большой тройки или большой четверки, обычно существует некоторое количество небольших компаний, которые живут под зонтиком цен, установленных лидерами. Этот зонтик может облегчить новым пришельцам прорыв и занятие некоторых позиций в этих отраслях промышленности.

Минз отмечал, что их воздействие на цены основной продукции крупных корпораций является ничтожным. Что же касается независимых средних предприятий, географически благоприятно расположенных, то их конкуренция имеет локальный характер.

На известной ступени развития концентрация производства превращает самые крупные предприятия в монополии, а цены, которые прежде складывались на рынке в процессе свободной конкуренции, превращаются в монопольные цены. Под «администрируемой ценой» на деле скрывается монопольная цена. Говоря об «администрируемых ценах», Минз писал, что они не устанавливаются в порядке конкуренции, как бы сильно конкуренция ни влияла на них. Большинство этих цен не может быть также отнесено и к категории монопольных цен. Они представляют собой третью категорию, которую только сейчас стали учитывать при экономическом анализе [4].

Минз утверждал, что, в общем, монополизированные отрасли промышленности имеют администрируемые цены, но такие же цены имеются во многих отраслях с оживленной конкуренцией, в которых количество конкурентов незначительно.

В большинстве отраслей промышленности существуют единые «администрируемые цены». Они устанавливаются в порядке не письменно зафиксированных, а устных соглашений и выступают сплошь и рядом в форме так называемой системы «лидерства в ценах». В условиях администрируемой конкуренции и трудного доступа в отрасль промышленности, идущие за лидером крупные

производители обычно имеют небольшое влияние на цены. Поскольку цены установлены лидером, они, как правило, принимаются остальными фирмами со стандартными отклонениями в зависимости от географического расположения предприятий или различия по качеству продукции [1].

Установленная лидером цена, остается неизменной в течение определенного периода времени, несмотря на изменения в спросе и в издержках производства

Минз делает вывод, что на современную промышленность не воздействуют и не могут воздействовать условия классической конкуренции. Он многократно подчеркивает, что «администрируемая цена», в основе которой лежат издержки производства на технически отсталом предприятии, является препятствием для технического прогресса. «Администрируемая конкуренция, – писал он, – ведет к сокращению производства путем раздела рынка между предприятиями независимо от их производительности. Она не ведет к вытеснению наименее производительных предприятий» [1]. Минз считает, что с общественной точки зрения сохранение технически отсталых предприятий является расточительством, препятствующим быстрому росту национального производства.

Минз утверждает, что монополии преследуют определенные цели, и поэтому «администрируемая цена» является, по его словам, «целевой ценой».

Главная цель при установлении цены, по словам Минза, не «максимальная прибыль», а «максимальная польза». Он подчеркивает, что «максимальная прибыль и максимальная польза являются совершенно различными целями и каждая требует совершенно различной калькуляции». При стремлении получить максимальную прибыль исходят из издержек производства и спроса. Извлечение же «максимальной пользы» требует «определения оптимального баланса между большей или меньшей нормой доходности капитала и большим или меньшим риском возникновения конкуренции».

При установлении «администрируемой цены» монополии, как утверждает Минз, исходят прежде всего из степени загрузки предприятий в размере 80%. Таким образом, хроническая недогрузка предприятий в настоящее время является нормой, закладываемой в калькуляцию. Вторым принципом при установлении цены является, как пишет Минз, «целевая норма доходности капитала» в размере 15 – 20 %.

Большое место в теории «администрируемой цены» Минза принадлежит проблеме приведения в соответствие спроса и предложения. Минз подчеркивает сначала общеизвестное положение, что в условиях свободной конкуренции приспособление предложения к спросу происходит через механизм цен. Чем больше предложение, чем острее была конкуренция между капиталистами, тем больше снижались цены и тем быстрее происходило приведение в соответствие спроса и предложения. Особо он рассматривает также и тот случай, когда цены растут в результате превышения спроса над предложением.

Минз ставил вопрос, как этот механизм приспособления спроса и предложения действует в условиях «администрируемой конкуренции» и «администрируемой цены».

Минз подчеркивает, что движение цен во время экономического кризиса 1929 - 1933 гг. характерно и для периода экономического кризиса 1957 - 1958 гг., когда производство сократилось, а «администрируемые, цены», наоборот, выросли. Во время же кризиса 1960 - 1961 гг. загрузка сталальной промышленности сократилась с 95 % производственной мощности до 50%, между тем как цены на сталь почти не изменились.

Минз приводит данные, относящиеся к периодам экономических кризисов и падения спроса, чтобы доказать, что стабильность цен в условиях падения спроса противоречит законам свободной рыночной конкуренции, что цены диктуются не рынком, а устанавливаются сверху вопреки его законам.

«Как только начинается падение спроса, – писал Минз, – оно влечет за собой не приспособление, а поддержание цен и сокращение производства, что ведет, таким образом, к выбрасыванию рабочих, бездействию машин, сокращению денежного дохода и покупательной способности и к дальнейшему сокращению спроса. Неподвижные администрируемые цены, определяемые не рынком, а администрацией, действуют, таким образом, как разрушительный фактор хозяйства и могут явиться причиной того, что незначительное вначале падение спроса может превратиться в национальное бедствие» [3].

Следуя за Вебленом, Минз писал, что, когда вместо снижения цен снижается размер производства, тогда различие между индустриальной политикой и политикой бизнеса приобретает огромное значение. Он считал необходимым поставить бизнес под «общественный контроль». Так теория «администрируемой цены» привела Минза к требованию государственного вмешательства в экономическую жизнь.

Литература

1. Критика теорий современных буржуазных экономистов (С. Кузнец, Г. Минза, П. Самуельсона и Р. Тибольда) под ред. д-ра наук И. Н. Дворянина, М.: Мысль, 1966, 256 с.
2. *Уорнер М. Классики менеджмента*, Перев. с англ. В.Кузина. СПб.: Питер, 2001, 1168 с.
3. *Gardiner C. Means. The Corporate Revolution in America.*
4. *Gardiner C. Means. Pricing Power and the Public Interest.*

5. Gardiner C. Means. The Modern Economy in Action.
6. Мотылев В. В. Экономические программы президентов США. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://economicarggu.ru/2005_1/motilev.pdf.
7. Словарь терминов HR, Минз Гардинер Койт (1896-1988), Minz Gardiner Coit. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://hrm.ru/db/hrm/Mins_Gardiner_Coit/glossary.html.
8. Теория «Коллективного капитализма». [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.1pixel.ru/view_bur.php?id=75.
9. Ценообразование на новую продукцию. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://economics-lib.ru/books/item/f00/s00/z0000014/st036.shtml>.
10. Селигмен Б. Основные течения современной экономической мысли. М. «Прогресс». 1968. Гуннар Мюрдаль: оценочные суждения и теория. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://gallery.economicus.ru/cgi-bin/frame_rightn.pl?type=in&links=/in/myrdal/lectures/myrdal_12.txt&img=lectures_small.jpg&name=myrdal.

To apply to a SWOT analysis for research of territory Sultanli S.

Применение SWOT-анализа при исследовании территории Султанлы С. И.

*Султанлы Саида Исмет гызы / Sultanli Saïda - доктор философии по географии,
старший преподаватель,*

кафедра охраны и экономики окружающей среды,

Азербайджанский государственный экономический университет, г. Баку, Азербайджанская Республика

Аннотация: в статье даются определения понятия туристического потенциала и туристической привлекательности территории. На основе различных источников исследуются ресурсы и состояние туристической отрасли в Азербайджане. Нами проведен SWOT-анализ туристической привлекательности Азербайджана.

Abstract: in the article contains a definition of the tourist potential and tourist attractiveness of the territory. The research was based on various resources and the state of the tourism industry in Azerbaijan. Our spend SWOT analysis of tourist attractiveness of Azerbaijan.

Ключевые слова: туристический потенциал, туристическая привлекательность, SWOT-анализ, исследование, территория, факторы.

Keywords: tourist potential, tourist attractiveness, SWOT analysis, research, territory, factors.

УДК 379.85

Исследования туристического потенциала отдельно взятых территорий часто проводятся в географическом аспекте и рассматривают данные по наличию ресурсов, инфраструктуры и услуг. При этом анализ степени их корреляции или значимости не проводится, что ограничивает оценку действия этих показателей и территориальных элементов туристической сферы на экономику региона. В связи с этим возникает необходимость в новых исследованиях, которые дадут иной подход в отношении между существующими и возможными элементами предложения, с одной стороны и туристическим спросом, с другой стороны.

Определение туристического потенциала и туристической привлекательности при оценке той или иной территории является трудоемкой исследовательской задачей. На сегодня в определении понятия туристический потенциал выделяют две основные тенденции. Одна включает в данное понятие нематериальные факторы. Как «сумму возможностей, которые природная и социальная среда предоставляет в распоряжение туристической деятельности» трактует ее В. Глэван. Вторая под туристическим потенциалом понимает «базовые условия развития» К.М. Халла, а И. Мунтеле и К. Яцу определяют его как «сумму объективных или субъективных условий». То есть *туристический потенциал* согласно этому подходу подчеркивает нематериальную природу понятия, утверждая также о необходимости активизации его роли [2].

Концепция И. Мунтеле и К. Яцу рассматривает туристический потенциал как сумму природных, социальных, культурных и исторических ресурсов, поддерживающих потенциальное туристическое предложение территории. С. Формика определяет взаимодействие между спросом и предложением как

туристическую привлекательность, которая «зависит от отношений между доступностью существующих привлекательных объектов и воспринятой важностью таких объектов» [2].

Для оценки туристической привлекательности территории Азербайджана (AP) нами применен SWOT-анализ. Известно, что этот метод используют для стратегического планирования и применяют для оценки факторов и явлений, влияющих на проект или предприятие. В 1963 г. профессор К. Эндрюс ввел аббревиатуру SWOT, а в 1965 г. он и его коллеги предложили использование SWOT-модели при разработке стратегии поведения фирмы. Поскольку SWOT-анализ, в общем виде, не включает в себя экономические категории, то его можно использовать для построения стратегий в самых различных областях деятельности.

При SWOT-анализе все факторы делятся на категории: **Strengths** (сильные стороны), **Weaknesses** (слабые стороны), **Opportunities** (возможности) и **Threats** (угрозы). При этом Strengths и Weaknesses относятся к внутренним факторам, а два других показателя - к внешним. S и O относят к положительным факторам, а к отрицательным - W и T.

При использовании SWOT-модели для оценки международной туристической привлекательности Азербайджана нами проанализированы данные Госкомстата AP [3], оценки туристической конкурентоспособности Всемирного экономического форума (WEF) [4], ресурсы [1], [2]. Мы выделили следующие внутренние и внешние факторы (рис. 1).

Рис. 1. SWOT-анализ туристической привлекательности Азербайджана

Поясним вышеназванные внутренние и внешние факторы (см. рис 1). **Сильными** сторонами туристического сектора AP является то, что:

- Наряду с богатой природой (здесь 9 из 11 климатических зон планеты - от субтропиков до альпийских лугов) отличается и большим биоразнообразием – около 380 видов птиц, 109 видов млекопитающих, 4300 видов высших растений. Всего насчитывается 13 природных заповедников и 18 заказников. На территории страны имеются все виды рельефа – горы (около половины территории), низменности, равнины и др.

- Имеются месторождения лечебной нефти в Нафталане, соляные шахты в Нахчыване, минеральные источники, грязевые вулканы на Апшероне, песчаное побережье Каспийского моря (750 км.);

- О богатом культурно-историческом наследии говорит то, что в стране находятся два объекта Всемирного природного наследия ЮНЕСКО: Крепостной город в Баку с дворцом Ширваншахов и Девичьей башней и Гобустанский культурный ландшафт с наскальными рисунками. На территории страны были обнаружены более 6000 различных (природных, археологических и др.) памятников, в том числе мечети и мавзолей;

- Политическая стабильность в стране и удовлетворительный уровень безопасности туристов;

- Рост доходов граждан и ВВП на душу населения.

Стоит обратить внимание на ряд слабых сторон, которые могут стать преградой для более активного развития туризма в стране:

- Высокая стоимость проживания в отелях связана с преобладанием 4* и 5* и недостатком 2* и 3* отелей, хостелов. Цены же на объектах питания и на транспорте находятся на уровне выше средневропейского.

- Недостаточно развитая инфраструктура для туристов в регионах;
- Существующие препятствия для привлечения прямых инвестиций в туристическую инфраструктуру сопряжены с невыгодными условиями земельной аренды, наличием административных и визовых барьеров для бизнесменов из других стран;
- Недостаточное количество квалифицированных кадров приводит к тому, что часто качество обслуживания туристов является невысоким;
- Определенные стереотипы восприятия образа АР, сформировавшиеся в конце прошлого века, и недостаточное количество информации о стране и ее туристических возможностях.

К возможностям можно отнести такие факторы:

- Совершенствование нормативно-правового регулирования в сфере туризма;
- Развитие и совершенствование туристической инфраструктуры, включая сопутствующие: транспорт, объекты питания и развлечений;
- Повышение качества туристических и иных услуг, увеличение человеческих ресурсов связано с возможностями трудового рынка страны;
- Создание новых региональных туристических центров и форм туризма;
- Информационное и имиджевое продвижение страны.

Среди возможных угроз (рисков), которые могут снизить туристический поток в Азербайджан, отметим:

- Макроэкономические риски связаны с возможностью ухудшения внутренней и внешней конъюнктуры, снижением темпов роста экономики, уровня инвестиционной активности, кризисом банковской системы (уменьшилось количество банков и их активы), девальвацией национальной валюты;
- Финансовые риски могут быть связаны с падением цен на нефть, то есть возникновением бюджетного дефицита и вследствие этого снижением уровня бюджетного финансирования этой сферы. Однако здесь надо отметить наличие немалых валютных резервов в стране;
- Внешние (международные) и геополитические риски связаны с ситуацией на международных биржах и рынках, изменениями курсов валют, с военными и террористическими действиями в странах Ближнего Востока или в регионе, а также действиями сепаратистского характера внутри самого Азербайджана;
- Техногенные и экологические риски, то есть изменение природно-климатических условий, форс-мажорные обстоятельства. Среди них опасность засухи в центральной зоне, затопления некоторых низменностей и территорий из-за повышения уровня Каспийского моря или селей.

Результаты нашего исследования подтвердили и то, что элементы системы предложения не приносят выгоды территории, если оно не коррелирует с хорошо адаптированной инфраструктурой и услугами, необходимыми для обеспечения доступности территории.

Литература

1. Гусейнов Ш. Р. Факторы, определяющие туристический потенциал Азербайджана. Электронный научный журнал Управление экономическими системами. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://uecs.ru/uecs66-662014/item/2936-2014-06-10-05-15-57>. (дата обращения: 23.04.2016).
2. Кривов С. В. Определение туристической привлекательности региона Нижегородская область: методики анализа. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.unn.ru/pages/e-library/methodmaterial/files/162.pdf>. (дата обращения: 23.04.2016).
3. The State Statistical Committee of the Republic of Azerbaijan. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.stat.gov.az/indexen.php>. (дата обращения: 23.04.2016).
4. World Economic Forum. The Travel & Tourism Competitiveness Report 2015. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www3.weforum.org/docs/TT15/WEF_Global_Travel&Tourism_Report_2015.pdf. (дата обращения: 23.04.2016).

Formation of competitive advantages in the framework of the logistical approach to enterprise management

Litvinova O.

Формирование конкурентных преимуществ в рамках логистического подхода к управлению предприятием

Литвинова О. И.

Литвинова Ольга Ивановна / Litvinova Olga - кандидат экономических наук, доцент,
кафедра логистики, экономический факультет,

Федеральное государственное бюджетное учреждение высшего образования
Сибирская государственная Автомобильно-дорожная академия, г. Омск

Аннотация: в статье рассмотрены теоретические аспекты конкуренции предприятий. Проанализированы подходы к сущности конкурентных преимуществ, выделены основные направления их формирования, отмечена значимость внутренних ресурсов для обеспечения конкурентного преимущества и рассмотрена концепция стратегического менеджмента бизнес-модели, как эффективного инструмента создания конкурентных преимуществ на базе логистического подхода.

Abstract: the article deals with the theoretical aspects of competitive enterprises. Analyzed approaches to the nature of competitive advantages, the basic directions of their formation, noted the importance of internal resources to gain a competitive advantage and is considered the concept of strategic management business model as an effective tool for creating competitive advantages on the basis of the logistical approach.

Ключевые слова: конкурентные преимущества, логистический подход, бизнес-модель, бизнес-процессы.

Keywords: competitive advantage, logistics approach, business model, business processes.

Роль логистики в современных экономических условиях функционирования предприятий возрастает, и становится необходимым условием выживания в конкурентной борьбе. Наличие эффективной логистики обеспечивает успешное развитие как на уровне предприятия, так и на уровне стран и регионов. Развитие экономических структур и систем создания стоимости определяет возрастающую значимость логистики в системе управления предприятием.

Известны три подхода к определению сущности конкуренции:

- поведенческий трактует ее как соперничество в получении денег потребителя посредством наилучшего удовлетворения его потребностей;
- структурный определяет конкуренцию как степень свободы продавца и покупателя на рынке;
- функциональный подразумевает под ней борьбу устаревшего и инновационного.

Так, И. В. Липсиц считает конкуренцию способностью побеждать за счёт большего соответствия требованиям покупателей [1, с. 606]. Группа авторов определяет конкуренцию как схватку интересов, товаропроизводителей за более выгодные условия производства и сбыта с целью получения максимальной прибыли [2, с. 58]. По мнению Р. А. Фатхутдинова, конкуренция происходит на местном, региональном, национальном, межнациональном, глобальном уровнях [3, с. 102]. При этом на этапе создания ценности определяющим элементом конкурентоспособности становится координация и интеграция совместных усилий всех предприятий задействованных в процессе.

Подходы к определению и формированию источников конкурентных преимуществ также различны и, обобщая положения и концепции исследователей, можно выделить следующие направления формирования:

1. М. Портер, И. В. Липсиц, А. А. Томпсон и А. Дж. Стрикленд видят конкурентное преимущество в превосходстве над конкурентами. А. А. Томпсон и А. Дж. Стрикленд по количеству клиентов и возможности противодействовать влиянию конкурентных сил [4], а М. Портер, И. В. Липсиц - в выполнении с меньшими издержками или с лучшим качеством, чем у его конкурентов, стратегически важных, основных видов деятельности (проектирование, производство, маркетинг и распределение) [5].
2. Р. Дафт, находит конкурентное преимущество в укреплении сотрудничества предприятий [6, с. 197].
3. К. К. Прахалад и Г. Хэмел считают, что устойчивое конкурентное преимущество заключается в способности менеджмента консолидировать рассредоточенные по корпорации технологии и производственные навыки в компетенции, наделяющие отдельные бизнес-единицы потенциалом быстрой адаптации к изменяющимся рыночным возможностям [7].
4. В. С. Каткало конкурентные преимущества предприятий определяет через конкуренцию бизнес-моделей [8, с. 74-77].
5. Ж. Ж. Ламбен, объединяя сторонников второго и третьего направления, источники конкурентных преимуществ экономического объекта рассматривает с внешних и внутренних позиций предприятия

[9, с. 277-279]. Внешние создают ценность для покупателя, основываясь на связях экономического объекта в системе более высокого уровня, внутренние – для самого предприятия.

Необходимо отметить, что строить стратегию обеспечения конкурентоспособности можно, основываясь на каком либо одном из видов конкурентных преимуществ, так как их совмещение не способствует устойчивости предприятия.

Анализ подходов к выделению источников конкурентных преимуществ предприятия позволяет сделать вывод о том, что, несмотря на различие в трактовках, суть многих отражает значимость внутренних ресурсов и возможностей организации в получении устойчивого конкурентного преимущества. От того каким образом организованы и функционируют бизнес-процессы предприятия зависит конечная ценность товара или услуги для потребителя. В этой связи будет уместным детальное рассмотрение одной из современных концепций стратегического менеджмента бизнес-модели.

Как показывает анализ источников, единого мнения о сущности бизнес-модели не сформировалось. Исследователи выделяют три подхода к ее рассмотрению: экономический, операционный и стратегический. У представителей экономического подхода бизнес-модель напрямую ассоциируется с элементарными процессами получения доходов и прибыли. Приверженцы операционного подхода основной акцент делают на внутренних процессах, таких как производство продукции или оказание услуг, административные процедуры управления, управление потоками ресурсов, системы материально-технического снабжения, сбыта и др. Сторонники стратегического подхода особое внимание уделяют позиционированию компании на рынке. При этом огромная роль отводится взаимодействию компании с другими организациями.

Таким образом, можно заметить, что характер бизнес-модели формируется в зависимости от выбора источников конкурентных преимуществ, что и определяет специфику ведения бизнеса компаний, ее ключевые факторы, уникальные возможности и компетенции.

Все бизнес процессы предприятия тесно связаны между собой их идентификация в бизнес-модели способствует выявлению непроизводительных затрат возникающих при осуществлении вспомогательных процессов в структурных подразделениях. Бизнес-планирование логистических процессов ориентирует сотрудников на основные процессы и цели предприятия помогает устранить указанные проблемы, путем применения логистического подхода при котором процесс преобразуется в единую цепь, проходящую через несколько подразделений, функциональных служб и отделов [10]. Бизнес-модель предполагает:

- анализ фактически существующих процессов и определение новых планируемых процессов.
- анализ существующих задач и деятельности
- формулировку новых требований для новых процессов и оценку возможности адаптации существующей структуры управления к новым процессам.

Практика показывает, что в высококонкурентных экономических отраслях экономики не просто удержать занятые позиции в бизнес-среде. Конкуренция формируется уже не на уровне отдельных предприятий, а проявляется на уровне цепочек создания стоимости, так как наибольшая экономия достигается не на этапе производства, а в цепи поставок. Трансформация в скорости, формах распространения и обмена информацией свидетельствует о возможности быстрого копирования и заимствования бизнес-идей и бизнес-моделей конкурентами. В такой ситуации существующие бизнес-процессы и бизнес модели необходимо постоянно пересматривать и изменять. Логистический инструментарий, включает немало эффективных способов по сокращению издержек в цепи поставок. Направления эффективизации деятельности сводится к оптимизации транспортных затрат, снижению товарных запасов, затрат на хранение, автоматизации работы склада [11]. Необходимо отметить, что для России характерны два типа рынков: быстрорастущие с небольшим уровнем конкуренции и медленно растущие с высоким уровнем конкуренции. Логистическая стратегия и тип бизнес-модели компании будут соответствовать определенному типу рынка. Основной задачей бизнес-моделей, ориентированных на растущие рынки, является обеспечение бытовых потребностей с целью сохранения лидерства продаж и расширения доли рынка. Для рынков с высокой долей конкуренции в бизнес-модели главной задачей является лидерство за счет сокращения издержек обращения (дистрибуции) товара при условии высокого качества обслуживания конечного потребителя.

Таким образом, бизнес-модель дает возможность предприятию определить источники конкурентных преимуществ, повысить операционную и организационную эффективность деятельности путем координации и стандартизации бизнес-процессов.

Литература

1. Липсиц И. В. Экономика: учебник для вузов / И. В. Липсиц. М.: Омега-Л, 2006. 656 с.

2. Белкин В. Г. Конкурентная среда и конкурентоспособность экономических объектов: монография / В.Г. Белкин, Ю.Д. Шмидт, Н. В. Романова. Владивосток: Изд-во ТГЭУ, 2007. 180 с.
3. Фатхутдинов Р. А. Управление конкурентоспособностью организации : учеб. пособие / Р. А. Фатхутдинов. М.: ЭКСМО, 2004. 544 с.
4. Томпсон А. А., Стрикленд А. Дж. Стратегический менеджмент: концепции и ситуации для анализа. М.: Издат. дом «Вильямс», 2003.
5. Портер М. Конкурентное преимущество. М.: Альпина Бизнес Букс, 2005.
6. Дафт Р. Теория организации: учебник для вузов / Пер. с англ. под ред. Э. М.Короткова. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2006. – 736 с.
7. Хэмел Г., Прахалад К. Ключевая компетенция корпорации // Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 8 «Менеджмент», 2003, № 3. С. 18-44.
8. Катькало В. С. Эволюция теории стратегического управления. СПб: Издат. дом С.-Петерб. гос. ун-та, 2006. С. 333-334.
9. Ламбен Ж. Ж. Стратегический маркетинг. СПб: Наука, 1996. С. 277-279.
10. Литвинова О. И. Совершенствование управления логистическими системами на основе стандартизации процессов / Международный научно-исследовательский журнал, 2015. № 11-1 (42). С. 62-64.
11. Новикова Т. В., Литвинова О. И. Обеспечение трудовыми ресурсами отраслей экономики на основе правил логистики // Вестник НГУЭУ, 2014. № 4. С. 92–98.

The insurance market of Kazakhstan: current stage of development

Dalke A.¹, Masakova S.²

Страховой рынок Казахстана: современный этап развития

Дальке А. Ю.¹, Масакова С. С.²

¹Дальке Алена Юрьевна / Dalke Alyona – магистр экономических наук, старший преподаватель;

²Масакова Салтанат Сейлхановна / Masakova Saltanat – кандидат экономических наук, доцент,

кафедра финансов и кредита,

Школа финансов и учета,

Университет «Нархоз», г. Алматы, Республика Казахстан

Аннотация: в статье рассмотрен современный этап развития страхового рынка Республики Казахстан. Проведен анализ основных показателей и выявлены некоторые проблемы страхового сектора экономики.

Abstract: the article describes the current stage of development of the insurance market of the Republic of Kazakhstan. The analysis of the main indicators and identifies some of the problems of the insurance sector.

Ключевые слова: страховой рынок, активы, обязательства, доходы, расходы, проблема.

Keywords: insurance market, the assets, liabilities, revenues, expenses, the problem.

На сегодняшний день дальнейшее совершенствование страхового сектора Казахстана является важнейшим направлением финансово-экономической политики республики. Это обусловлено тем, что страховые компании, обладая значительными временно свободными денежными ресурсами и являясь потенциальными инвесторами, вносят серьезный вклад в социально-экономическое развитие страны.

Отечественный страховой сектор за двадцать пять лет независимости прошел нелегкий путь преобразований. В начале независимости на страховом рынке молодой страны насчитывалось несколько сотен страховщиков, что стало следствием государственной демонаполизации страховой деятельности.

Сегодня деятельность казахстанских страховых организаций регулируется Конституцией, Гражданским кодексом (глава 40), Законом «О страховой деятельности» и другими нормативными правовыми актами республики.

На 1 января 2016 года в институциональную структуру страхового рынка Казахстана входит 33 страховые компании, из них семь осуществляют деятельность в отрасли страхование жизни; действуют 15 страховых брокеров и 61 лицензированный актуарий; имеется разветвленная сеть страховых агентов.

За последние три года институциональная структура не претерпела существенных изменений. Однако, сокращение актуариев, с 71 в 2014 до 61 в 2015 году, является тревожным сигналом и может привести к дефициту данных участников страхового сектора. Кроме того, можно предположить, что в связи с повышением требований к капитализации страховых компаний в ближайшем периоде количество страховых компаний, осуществляющих деятельность в отрасли общего страхования, может сократиться.

Независимо от того, что национальный страховой сектор демонстрирует устойчивую тенденцию роста, удельный вес страховых премий в ВВП республики остается очень низким. Так, за последние три года данный показатель не достиг даже единицы и на начало текущего года составил 0,70% (таблица 1).

Таблица 1. Макроэкономические показатели страхового рынка Республики Казахстан за 2013-2015 гг.

Основные показатели страхового сектора	01.01.2014	01.01.2015	01.01.2016
ВВП, в млрд. тенге	34 291	38 624,4	41 308
Отношение активов к ВВП, в %	1,53	1,59	2,00
Отношение собственного капитала к ВВП, в %	0,74	0,74	0,98
Отношение страховых премий к ВВП, в %	0,81	0,69	0,70
Отношение страховых премий на душу населения, в тенге	16 272	15 296,80	16 331,40

Источник: Национальный банк РК <http://www.nationalbank.kz> [1].

Для сравнения удельный вес страховых премий в ВВП в развитых странах составляет от 6 до 16 % (Нидерланды – 9,4 %, Австрия – 6,1 %, Германия – 6,7 %, Италия – 7,2 %, Франция – 11 %, Швейцария – 11 % и Великобритания – 16 %) [2]. В тоже время положительную динамику демонстрирует отношение активов страховых организаций к ВВП с 1,53% за 2013 до 2,0 за минувший 2015 год, что связано с увеличением прибыли страховых организаций. Показатель «отношение страховых премий на душу населения» в тенге незначительно выросло, но в долларовом эквиваленте заметно значительное снижение - около 40%.

Совокупные активы страховых организаций республики за истекший год продемонстрировали ощутимое увеличение (таблица 2).

Таблица 2. Структура совокупных активов и обязательств страхового рынка Республики Казахстан за 2014-2015 гг.

Наименование показателя	01.01.2015.г.		01.01.2016.г.	
	млн. т.г.	в % к итогу	млн. т.г.	в % к итогу
Активы				
Деньги	17 589,1	2,9	34 942,9	4,2
Вклады размещенные	150 008,8	24,5	217 486,9	26,3
Ценные бумаги	294 085,4	48,0	389 443,5	47,2
Операция «обратное РЕПО»	14 704,4	2,4	19 812,1	2,4
Страховые премии к получению от страхователей и посредников	23 910,2	3,9	27 866,2	3,4
Основные средства	10 765	1,8	9 360,6	1,1
Активы перестрахования	74 322,8	12,1	88 323,1	10,7
Прочая дебиторская задолженность	12 631,9	2,1	18 370,9	2,2
Другие активы	14 627,4	2,4	20 076,9	2,4
Итого активы	612 644,6	100,0	825 863	100,0
Обязательства				
Страховые резервы	298 055,6	91,5	376 987,7	89,9
Займы полученные	676,1	0,3	444,5	0,1
Расчеты с перестраховщиками	13 314,7	5,0	9 463,2	2,9
Расчеты с посредниками по страховой (перестраховочной) деятельности	1 379,5	0,5	1 585,1	0,5
Счета к уплате по договорам страхования (перестрахования)	1 065,7	0,4	2 937,8	0,9
Прочая кредиторская задолженность	3 515,3	1,3	2 948,1	0,9
Прочие обязательства	8 592,8	3,2	10 225,8	3,1
Всего обязательств	268 827,8	100,0	325 660,1	100,0

Источник: Национальный банк РК <http://www.nationalbank.kz> [1]

Как видно, в структуре совокупных активов наибольший удельный вес принадлежит ценным бумагам - 47,2 %, которые по итогам 2015 года составили 389443,5 млн. тенге, увеличившись на 32,4 % за истекший год.

Второй по значению показатель в активах страховых организаций – это вклады, размещенные в коммерческих банках с долей в 26,3% (увеличение на 45%) . Денежные средства в активах имеют незначительный удельный вес - 4,2%, но именно данный показатель продемонстрировал значительный рост на 98,7% (34942,9 млн. тенге на начало 2016 года). Что касается размера собственного капитала страховых организаций, то за истекший год он изменился в соответствии с общим трендом.

Рассмотрим структуру доходов и расходов казахстанских страховых организаций (таблица 3). Небольшое увеличение страховых премий (на 6,1%) говорит о замедлении развития страхового сектора, и в то же время, увеличение на 26,5% чистых расходов по страховым выплатам указывает на существенное увеличение убыточности по отдельным видам страхования.

Таблица 3. Структура доходов и расходов страхового сектора Республики Казахстан за 2014-2015 гг.

Доходы и расходы	01.01.2014		01.01.2015	
	млн. тенге	в %	млн. тенге	в %
Доходы от страховой деятельности	191 033,3	81,1	202 623,4	44,8
Доходы от инвестиционной деятельности	41 888, 9	17,8	246 956,6	54,6
Прочие доходы	2 713,4	1,2	2 385,2	0,5
Итого доходов	235 635,7	100,0	451 965,2	100,0
Чистые расходы по осуществлению страховых выплат	55 850,6	30,6	70 673,1	29,7
Расходы по выплате комиссионного вознаграждения по страховой деятельности	36 102,8	19,8	34 501,8	14,5
Общие и административные расходы	48 142,5	26,4	55 097,3	23,2
Прочие расходы	42 142,0	23,1	77 694,4	32,6
Итого расходов	182 237,9	100,0	237 966,7	100,0
Чистая прибыль (убыток) до уплаты корпоративного подоходного налога	53 397,8		213 998,6	
Корпоративный подоходный налог	9 819,7		39 523,6	
Итого чистая прибыль (убыток) после уплаты налогов	43 578,1		174 475,0	

Источник: Национальный банк РК <http://www.nationalbank.kz> [1]

Особенно важно проанализировать результаты деятельности страховых компаний без учета доходов от инвестиционной деятельности и прочих доходов:

Валовый доход = доход от страховой деятельности – чистые расходы по осуществлению страховых выплат

[1]

Произведя несложные вычисления:

(2014 год) $191\,033,3 - 55\,850,6 = 135\,182,7$ млн. тенге

(2015 год) $202\,623,5 - 70\,673,1 = 131\,950,4$ млн. тенге

можно зафиксировать уменьшение на 2,4%. За минувшие два года чистый доход от налогообложения от страховой деятельности демонстрирует убыточность. Доходы страховых компаний от инвестиционной деятельности, которые возросли за истекший год в шесть раз, стали спасательным кругом для отечественных страховщиков [3].

Таким образом, чистая прибыль страхового сектора страны за 2015 год в размере 213998,6 получена преимущественно за счет произошедшей девальвации тенге. Это позволило страховым организациям продемонстрировать высокие результаты за счет размещения вкладов в иностранной валюте, и соответственно получения инвестиционного дохода от переоценки валюты.

Если в текущем 2016 году незначительный рост премий сохранится и одновременно увеличатся расходы страховых организаций, то к концу года страховщики будут подсчитывать убытки.

Наибольший удельный вес страховых премий на начало 2016 года занимает добровольное имущественное страхование – 45,9% от общего объема страховых премий (рисунок 1).

Рис. 1. Поступление страховых премий на 01.01.2016 г.

Источник: Национальный банк РК

Рис. 2. Структура страховых выплат на 01.01.2016 г. <http://www.nationalbank.kz> [1]

Добровольное личное страхование в структуре страховых выплат составляет 28,8%, а обязательное – 25,4%. Если рассмотреть структуру страховых выплат, то она значительно отличается от структуры поступления страховых премий за 2015 год. Так, наибольшую долю по страховым выплатам занимает добровольное личное страхование – 45,5%. Выплаты по обязательному страхованию составили 37,9 %, а по добровольному имущественному страхованию всего лишь 16,6 %.

Динамика роста выплат по большинству классов страхования опережает рост страховых премий и за минувшие два года составляет около 23 %. Тенденция роста выплат является негативным фактором, т.к. отложенные обязательства могут привести к значительному росту убыточности.

В ходе проведенного анализа, кроме выявленных проблем страхового сектора, можно отметить довольно ограниченный перечень услуг (по добровольным видам страхования), предлагаемых страховыми организациями и их невостребованность у населения. Стоит отметить, что в качестве основной причины неразвитости страхового рынка, выступают низкие доходы большинства граждан республики. Кроме данного фактора существуют и другие, такие как: ограниченное количество страховых организаций (всего 7), а также неразвитость такого перспективного вида страхования жизни как накопительное. Кроме того, маркетинговая стратегия отечественных страховых организаций оставляет желать лучшего. С учетом низкой финансовой грамотности граждан это является значительным пробелом в деятельности страховщиков.

Таким образом, несмотря на высокую доходность страхового сектора за 2015 год, в текущем году ожидать столь высокую результативность вряд ли стоит. Сложная экономическая ситуация, несомненно, окажет влияние в том числе и на страховой сектор страны.

Литература

1. Текущее состояние страхового сектора Республики Казахстан. [Электронный ресурс]: Официальный сайт Национального банка Республики Казахстан. URL: <http://www.nationalbank.kz> (дата обращения: 03.05.2016).
2. Обзор рынка страхования в Казахстане. [Электронный ресурс]: АО «Рейтинговое агентство Регионального финансового центра города Алматы». URL: <http://rfcaratings.kz/wp-content/uploads/1.pdf>. (дата обращения: 22.04.2016).
3. Журнал «Рынок Страхования». Готовы ли мы к «смутным временам»? [Электронный ресурс]: Казахстанский портал о страховании. URL: <http://www.allinsurance.kz/index>. (дата обращения: 30.04.2016).

The concept of the classifier information inventory of land and property complex for the creation of an automated information system

Akhmetova N.¹, Muzyka O.², Mukhamedzhanova R.³

Концепция классификатора информации кадастра земельно-имущественного комплекса для создания автоматизированной информационной системы

Ахметова Н. З.¹, Музыка О. С.², Мухамеджанова Р. Б.³

¹Ахметова Нагима Зейнуллиновна / Akhmetova Nagima – кандидат экономических наук, старший преподаватель;

²Музыка Олеся Сергеевна / Muzyka Olesya – магистр наук, старший преподаватель;

³Мухамеджанова Раушан Беймбетовна / Mukhamedzhanova Raushan – магистр наук, ассистент, кафедра кадастра, землеустроительный факультет, Казахский агротехнический университет им. С. Сейфуллина, г. Астана, Республика Казахстан

Аннотация: в статье анализируются методические подходы к классификации кадастровых сведений для формирования единого объекта «земельно-имущественный комплекс» кадастра АИС – ЗИК с последующей организацией АИУС ЗИК.

Abstract: the article analyzes the methodological approaches to the classification of the inventory data to form a single object "land and property complex" AIS inventory – LPC followed by the organization AIUS LPC.

Ключевые слова: кадастр, система, классификатор, контроль, планирование.

Keywords: cadastre, system, classifier, control, planning.

Все кадастровые системы служат основой формирования государственной статистической отчетности по соответствующим отраслям (блокам) информации: о недвижимости, о природных условиях, градостроительстве, о недрах, и. т.д. Поэтому представляет интерес решение проблемы нахождения места кадастровых классификаторов в общей национальной системе. Для этого, прежде всего, следует уяснить назначение классификаторов в государственной статистике. Логически следует предположить, что любые классификации являются способом разделения информации для её упорядочения в нужном направлении, для удобства использования (анализа) общего потока сведений. Упорядоченные статистические ряды позволяют идентифицировать сведения посредством кодирования единиц измерения, что облегчает практическое использование информации в процессе её анализа и оценки [1].

Кроме того, классификаторы обеспечивают систематизацию и унификацию сведений и позволяют широко использовать методы динамических рядов и группировки информации для различных целей.

В условиях рыночной экономики понадобилось трансформировать прежние (советские) классификаторы, т.к. они были в виде локальных справочников и не связанных друг с другом отраслевых либо общесоюзных классификаторов [2].

В Казахстане разработано и действует более двадцати классификаторов по социально-экономической информации, в том числе по управленческой документации, основным фондам, административно-территориальному делению. Эти три классификатора «пересекаются» с кадастровыми классификаторами, особенно классификатор основных фондов, методику разработки которого следует положить в основу систематизации кадастровой информации, которая является частью государственной статистической отчетности, целесообразность классификации которой диктуется следующими обстоятельствами: необходимость систематизации информации на единой теоретической основе; целесообразность упорядочения по унификации показателей; уточнение и оптимизация документооборота; гармонизация отечественных классификаторов с международными аналогами; создание автоматизированного банка данных по классификаторам; обеспечение сопоставимости данных; усовершенствования первичных объектов классификации по этим объектам; совместимость сведений на республиканском, региональном, и местном уровнях.

При построении классификаторов должны выполняться определённые условия:

- показатели отдельных совокупностей не должны повторяться;

- для детализации вышестоящей совокупности нужно использовать только один критерий (признак);

- сумма показателей совокупностей (групп) должна быть равна сумме исходного систематического списка показателей.

Следует отметить, что классификаторы в современных условиях являются частью автоматизированных информационных систем (АИС) выполняя функции обеспечения: архивирования, обработки и предоставления информационных услуг, в результате чего сведения (данные) становятся

объектом купли–продажи, обретая черты информационного товара. Поэтому не случайно АИС являются неотъемлемой частью экономической отрасли науки и практики, которая в государственном секторе именуется управлением, а в бизнесе – менеджментом [3].

Имеющий опыт ведения кадастра недвижимости даёт необходимую базу для формирования такого кадастра в Казахстане с последующим осуществлением идеи Кадастра земельно-имущественного комплекса, сочетающего в себе информацию по зарегистрированной и незарегистрированной части земли-недвижимости.

Проблемы создания земельно-имущественного комплекса в Казахстане и обоснование необходимости АИИС ЗИК.

В настоящее время в Республике Казахстан идет формирование кадастровых систем организации информации о природных ресурсах и связанных с ними объектах, в том числе кадастра гидробионтов.

На основании анализа этих систем можно выявить следующие важные особенности существующей кадастровой информации, делающие указанную систему малоэффективной для использования в качестве информационной основы управления природными территориями.

1. *Повторяемость информации различных кадастров.*
2. *Большое количество источников сбора и обновления информации.*
3. *Недостаточная частота обновления информации.*

Таким образом, в результате проведения исследований, можно сделать следующие выводы:

1. ЗИК – это наиболее целесообразный разный и значимый объект государственной кадастровой системы. Земельно-имущественный комплекс, с точки зрения государства, является важнейшим объектом управления, прежде всего, местного и ведомственного управления. Кроме того, объект ЗИК должен заинтересовать и налоговую службу, т.к. кадастровая стоимость ЗИК может стать основой формирования единого налога на имущество. При этом величина комплексного налога может быть определена в размере природной ренты, прибавочной стоимости, ренты в составе бухгалтерской прибыли, рента недвижимости, ренты денежного капитала (инвестиций), ренты человеческого капитала, ренты размещения.

2. Предложения по инновационной модели ЗИК должны строиться на основе изучения общественно-имущественных и социально-экономических отношений, для осуществления которых необходимы ресурсы, такие как: естественные, человеческие, материальные, платежные, нематериальные (интеллектуальные) и местоположенческие.

3. Природа, «потребляемая» человеком, - это часть естественных ресурсов, к которым относятся: пространственный базис (территория), грунт (фундамент), почва (сельхозугодия), недра (полезные ископаемые), ландшафтные рекреации, энергия воды, ветра, солнца; вода, как сырьевой и пищевой ресурс, животный и растительный мир.

4. В составе цивилизационного общества всегда формируется «ядро», состоящее из самой плодотворной части населения, которая создает богатство и благосостояние данной цивилизации на базе динамично развивающихся технологий, в процессе воздействия человека на природу. Эту часть общества следует именовать «технократия».

5. Материальные ресурсы, используемые данной цивилизацией, концентрируются внутри агломераций, которые поддерживают свое развитие через девелопмент, возмещающий утраченную часть агломераций (износ) путем строительства новых объектов и реконструкции старых. В составе агломераций живет и осуществляет свою деятельность подавляющая часть населения. Движущей силой девелопмента являются платежные ресурсы, вовлеченные в поддержку данной цивилизации в виде денег, которые являются ключевым фактором любой цивилизации.

6. Продуктом вовлечения нематериальных (духовных) ресурсов в цивилизацию являются знания, как квинтэссенция (эквивалент) всей цивилизации.

7. Особо следует остановиться на местоположенческих ресурсах, вовлекаемых в процесс цивилизованной деятельности, и становящихся фактором цивилизации «размещение». Это географическая категория, связанная с природными условиями жизни населения в данной точке земного шара (страны, региона).

8. Установлены виды информации, необходимые для кадастра ЗИК от других кадастров.

9. Разработаны модели концепции государственного кадастра ЗИК [4]. Все вышеизложенное базируется на методологии последовательного осуществления следующих мероприятий:

1. Объединение баз данных земельного, лесного, водного, рыбного кадастров и кадастра месторождений.
2. На основе единой базы данных создание кадастра недвижимости.
3. На основе кадастра недвижимости и его принадлежности создание кадастра Земельно-имущественного комплекса.

4. На основе АИС Земельно-имущественный комплекс создание АИУС Земельно-имущественный комплекс (Земельно-ресурсный потенциал).

В системе последовательного осуществления вышеозначенных этапов, прежде всего, необходимо концептуально решить проблему комплекса классификаторов всех хозяйственных кадастров.

Литература

1. Варламов А. А., Комов Н. В. Государственное регулирование земельных отношений в России / Уч. пос. / М.:ГУЗ, 1997. 111 с.
2. Словарь современной экономической теории. М.:ИНФРА, 2000. 614 с.
3. Анисимов А. В. Экологический менеджмент. Ростов-на-Дону: Феникс, 2009. 348 с.
4. Акимов В. В. и др. Характеристика современной теории и практики экономического стимулирования землепользования. Стр. 624. Материалы конференции «Государственное регулирование региональной экономики: проблемы теории и практики». Астана: Институт экономики, 2010. 791 с.

Problems of the internship for young professionals for the enterprise

Osetrova E.¹, Bogacheva T.², Simonin P.³

Проблемы организации стажировок для молодых специалистов на предприятии

Осетрова Е. В.¹, Богачева Т. В.², Симонин П. В.³

¹Осетрова Екатерина Валерьевна / Osetrova Ekaterina – магистрант;

²Богачёва Татьяна Вячеславовна / Bogacheva Tat'jana - кандидат экономических наук, доцент, кафедра инженерного бизнеса и управления предприятием, Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования Российский университет дружбы народов;

³Симонин Павел Владимирович / Simonin Pavel – кандидат экономических наук, профессор РАЕ, доцент, кафедра экономики и управления, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Российский государственный университет туризма и сервиса, г. Москва

Аннотация: в статье авторами рассматриваются проблемы организации стажировок для молодых специалистов на предприятии. Приводятся практические рекомендации для более эффективной организации процесса обучения, адаптации и развития новых сотрудников.

Abstract: the authors make a review of basic mistakes in probation-term organization. Practical recommendations for more effective organization of teaching and developing process for trainees are described.

Ключевые слова: стажер, стажировка, профориентация, самореализация, кадровый резерв.

Keywords: trainee, probation-term, career guidance, self-realization, human resources reserve.

Современные компании уделяют огромное внимание не только основным производственным процессам, способам увеличения продаж и достижению производственных показателей, но также такому понятию, как удовлетворенность трудом персонала компании. Многие крупные компании имеют собственный департамент HR (human resources), в функции которого входят не только найм сотрудников, предоставление им льгот, компенсаций, ведение кадрового учета, осуществление внутренних коммуникаций, но и такие немаловажные вопросы как обучение и развитие сотрудников. Кроме того, выделяется блок вопросов социально-трудовых отношений [4].

Обучение является необходимым компонентом производственного процесса, направленное на увеличение продуктивности и производительности персонала. Результативный подход к обучению благоприятно отражается на работе самого сотрудника, а в конечном итоге на работе отдела и всей компании в целом. Все это будет способствовать развитию социально-трудовых отношений [6, 7].

Внутрикорпоративное развитие также находит свое отражение в большей приверженности к корпоративной культуре фирмы, ее идее и миссии. «Вырастая» внутри фирмы, сотрудник относится лояльно к ее ценностям, взглядам и перспективам на будущее, в какой-то степени отождествляет себя с ней.

На данный момент отдел HR может предоставить множество методик по развитию и продвижению менеджеров высшего звена, специалистов различного профиля. Однако сейчас наблюдается новая

тенденция - большинство крупных компаний все чаще прибегают к помощи стажеров – специалистов без опыта работы, для которых обучение и развитие в самой высшей степени является приоритетным. Необходимо отметить, что в контексте данной статьи под понятием «стажер» следует понимать выпускника высшего учебного заведения, студента последних курсов бакалавриата или первого курса магистратуры, который пришел в компанию с целью приобретения практического опыта. Обладая только теоретическими знаниями, молодой специалист не имеет возможности претендовать на должность штатного сотрудника, поэтому во многих компаниях все большую популярность приобретает позиция «стажер». Молодой специалист получает уникальную возможность узнать работу компании изнутри и приобрести профессиональный опыт необходимый компании. Предприятие, в свою очередь, имеет достаточно времени, чтобы понять, насколько молодой специалист подходит для данной работы. По истечении срока его стажировки может появиться возможность продвижения сотрудника по карьерной лестнице или использовать его в качестве трудового резерва.

Стажировка как одно из недавно появившихся направлений профессиональной деятельности детально рассматривается со всех сторон специалистами HR, психологами и педагогами. Последнее время эта тема также часто рассматривается в научных статьях таких авторов, как Хорошун К. В., Попова В. И., Ворошилова И. С., которые рассматривают стажировку как один из основных компонентов подготовки будущих специалистов, а также как уникальную возможность профессионального самоопределения для молодых специалистов [3].

Необходимо, чтобы стажировка была нацелена на внутрикорпоративное обучение и развитие сотрудника. Многие компании по-разному видят, как должен осуществляться данный процесс. Проблема организации стажировки заключается также в том, что молодой специалист не всегда четко осознает свою профессиональную принадлежность и не всегда понимает, какие перспективы карьерного и личностного развития ему может предложить данная компания. Задача компании - помочь стажеру с профориентацией и получением опыта в рамках выбранной специальности.

В среднем стажировка для молодых специалистов на фирме рассчитана на год. Считается, что по прошествии этого периода стажер будет иметь четкие представления о своей профессиональной принадлежности. Но, как показывает практика, это не всегда так. В большинстве случаев по окончании срока стажировки молодые специалисты продолжают «искать себя», т. к. у них не было возможности попробовать свои силы в различных профессиональных направлениях [1].

Актуальность данного исследования заключается в недостаточной разработанности программ прохождения молодыми специалистами стажировок на предприятии. Многие молодые специалисты готовы пойти на стажировку в любой предложенный отдел, только чтобы закрепиться в компании; при этом занимаясь делом «не по душе», не имея возможности узнать работу других отделов изнутри. Данный подход не продуктивен. Необходимо учитывать, что стажеры - это будущие потенциальные специалисты компании, резервный кадровый состав, и знание ими профессиональных обязанностей только благоприятно отразится на развитии компании. Именно поэтому компаниям необходимо более тщательно подходить к профессиональному развитию стажеров и пытаться избегать распространенных ошибок относительно организации процесса стажировки, а именно:

- нанимать стажеров для выполнения рутинной работы (ведения архива, обработка документации) – это рутинный, изнурительный процесс, который никак не способствует профессиональному развитию;
- жестко ограничивать круг обязанностей стажера – это также может привести к рутинности, а отсутствие новой информации и неосведомленность о каких-либо процессах только негативным образом отразится на работе стажера, учитывая при этом определенные принципы [5];
- закреплять стажера только за одним подразделением. Процесс профессиональной самоориентации довольно сложный и длительный, однако его можно ускорить, если предоставить сотруднику возможность попробовать себя в разных направлениях.

Это одни из основных и самых распространенных ошибок, которые допускают HR службы при организации стажировок. Идеальным вариантом для любой компании являлась бы разработка программ по развитию и обучению всех категорий персонала, т. к. подобные программы могли бы учитывать политику компании.

Учитывая все вышесказанное, можно рассмотреть некоторые предложения и практические рекомендации относительно профессионального развития стажеров и способов организации стажировок:

- предоставить стажеру возможность поработать в нескольких отделах. Уникальный шанс сравнить все виды деятельности способствует более скорому профессиональному самоопределению;
- организовывать работу молодых сотрудников по принципу «открытости информации», но в разумных пределах;

- предоставлять возможность выполнять «сверх задачи». Такой подход обеспечит большую вовлеченность стажера в производственный процесс и позволит расширить ему свои профессиональные компетенции;
- дать стажеру возможность быть ответственным за свою работу. Это позволит определить, какой формат работы больше всего ему подходит;
- привлекать «рядовых» сотрудников в т. ч. руководящий персонал для обучения новых работников. Это возможно организовать через проведение семинаров и тренингов, ориентировать на кадровую политику [8];
- задействовать стажеров в малобюджетных проектах и давать им возможность руководить небольшими процессами под наблюдением кураторов. В этом случае стажер, частично выполняя функции штатного сотрудника организации, начинает понимать, как функционируют производственные процессы изнутри [2].

Следуя данным рекомендациям, компания будет иметь возможность воспитать уникального специалиста, приверженца идей и идеалов компании. Все представленные рекомендации не требуют никаких материальных вложений со стороны компании, а только грамотного руководства и контроля как со стороны отдела HR, так и со стороны руководителя стажера. По истечении года компания получит специалиста, который имеет представление о всех процессах и процедурах, происходящих в компании.

Литература

1. *Верзунова Л. В.* Сущностные характеристики комплексного сопровождения стажировки / Беляш М. В., Беседина О. А. / Современные проблемы науки и образования, 2013. № 3. С. 1-7.
2. *Гугушвили Н. С.* Развитие организации с помощью обучения персонала методом стажировки или тренинга / Наука, техника и образование, 2014. № 1 (7). С. 1-2.
3. *Кравченко К. А.* Организационное проектирование и управление развитием крупных компаний: методология и опыт проектирования систем управления / К. А. Кравченко, В. П. Мешалкин. М.: Академический Проект: Альма Матер, 2012. С. 112-118.
4. *Morozova L. S., Khavanova N. V., Simonin P. V., Litvinova E. V.* Institutional particularities of development of socio-labor relations and life level in the Russian federation // Life Science Journal, 2014. 11 (4). P. 460-463.
5. *Симонин П. В.* Принципы построения системы управления трудовыми ресурсами как части инновационного развития России / В сборнике: Актуальные проблемы экономики, торговли и управления. Сборник статей по материалам итоговой научно-практической конференции, проводимой в рамках международной научно-практической конференции «Румянцевские чтения», 2010. С. 207-209.
6. *Симонин П. В., Богачева Т. В., Данилова В. А.* Регулирование и институционализация социально-трудовых отношений // Интернет-журнал Науковедение, 2015. Т. 7. № 1 (26). С. 43.
7. *Simonin P.* Institutional features of national personnel and labor relations in higher education establishments // Mediterranean Journal of Social Sciences, 2015. Vol. 6. № 3 S3. P. 283-294.
8. *Симонин П. В.* Социально-трудовые отношения и кадровая политика вузов // Economics, 2016 № 4 (13). С. 40.

Areas of internal control receivables and payables

Makarova O.¹, Makeenko E.²

Направления внутреннего контроля дебиторской и кредиторской задолженности

Макарова О. В.¹, Макеенко Е. И.²

¹Макарова Оксана Владимировна / Makarova Oksana – кандидат экономических наук, доцент;

²Макеенко Евгения Игоревна / Makeenko Evgenija – магистрант,

кафедра бухгалтерского учета, анализа и аудита,

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

Керченский государственный морской технологический университет, г. Керчь

Аннотация: стабилизация расчетно-платежной системы является одной из наиболее сложных проблемных областей всей российской экономики. Проблема основывается на том, что в момент рыночных отношений между организациями за приобретенные товары, оказанные работы и услуги не осуществляются своевременные платежи, что служит следствием для увеличения дебиторской и кредиторской задолженности. На этом основании можно предположить, что важным моментом в организационном процессе по разработке эффективной системы учёта расчётов и введении надёжной системы внутреннего контроля становится решение проблем, актуальных в данный период развития предприятия. Это повлекло необходимость проведения исследования, разработки практических рекомендаций и осуществления анализа теоретических положений по организации внутреннего контроля дебиторской и кредиторской задолженности.

Abstract: stabilization of settlement and payment system is one of the most challenging areas of concern of the entire Russian economy. The problem is based on the fact that at the time of market relations between the organizations for goods, works and services rendered are not made timely payments, that is a consequence of the increase of accounts receivable and accounts payable. On this basis, we can assume an important role in the organizational process for developing an effective calculation of the accounting system and the introduction of a reliable internal control system is the solution to the problems that are relevant at this period of development of the enterprise. This led to the need for research, development and practical implementation of the recommendations of the analysis of theoretical positions on the organization of the internal control of accounts receivable and accounts payable.

Ключевые слова: внутренний контроль, дебиторская задолженность, кредиторская задолженность, денежные средства, ликвидность, платежеспособность, планирование, управление.

Keywords: internal control, accounts receivable, accounts payable, cash, liquidity, solvency, planning, management.

Актуальность темы состоит в том, что снижение сумм дебиторской и кредиторской задолженности возможно в случае налаживания экономическим субъектом надёжной системы внутреннего контроля, который необходим для регулирования своевременного и систематического поступления денежных средств. А упорядоченность денежных потоков будет способствовать обеспечению стабильного финансового положения и платёжеспособности организации.

Анализ исследований и публикаций. Проблема значимости внутреннего контроля дебиторской и кредиторской задолженности рассматривается в работах многих ученых и практиков: О. А. Агеева, В. В. Бурцев, Н. П. Кондраков, В. Ф. Палий, Ю. А. Данилевский, Е. А. Еленевская, Л. В. Попова, М. В. Мельник, Н. А. Никифорова, С. А. Николаева, В. И. Подольский, Я. В. Соколов, М. И. Баканов, Л. В. Донцова, И. А. Белобжецкий, В. В. Ковалев, В. П. Суйц, и др.

Целью статьи является определение значимости проведения внутреннего контроля дебиторской и кредиторской задолженности на предприятиях и разработка предложений по организации их внутреннего контроля.

Основной материал. В момент развития рыночных отношений появились некие особенности в экономической деятельности организаций, которые привели к углубленной внешней деятельности, основная черта которой находит свое обоснование в процессе хозяйственной деятельности по операциям с покупателями и заказчиками, а также с поставщиками и подрядчиками. Подтверждением этого является очевидный всем процесс реализации товаров, работ и услуг как за наличный, так и за безналичный расчет. Полезность действующего объекта обосновывается получением денежных средств, которые необходимы для дальнейшей деятельности предприятия по производству, выплате заработной платы, покупке сырья и необходимого оборудования, в случае поломки или его амортизационного износа, на погашение кредитов, которые имелись у предприятия, и осуществления

расчетов по налоговым и социальным выплатам. Важной ролью для предприятия является оценка его финансового состояния и платежеспособности.

Контроль необходим для поддержания финансовой устойчивости предприятия, на которое влияет состояние текущих обязательств и расчетов. При осуществлении производственной и торговой деятельности организация должна быть уверена в надежности своих клиентов. Так как несвоевременное поступление денежных средств от контрагентов влечет за собой увеличение задолженности и снижение ликвидности экономического субъекта. От уровня организации на предприятии внутреннего контроля по расчетам зависит динамика и структура дебиторской и кредиторской задолженности. Важным элементом в эффективном функционировании предприятия является оптимизация денежных потоков, что способствует экономическому благосостоянию организации. Для этого существует необходимость во внутреннем контроле расчетов по дебиторской и кредиторской задолженности.

Согласно ст. 19 п. 1 Федерального Закона «О бухгалтерском учете» № 402-ФЗ от 06.12.2011 г., экономический субъект обязан организовать и осуществлять внутренний контроль совершаемых фактов хозяйственной жизни [1].

Внутренний контроль хозяйствующего субъекта предполагает собою обязательную долю концепции управления финансовым субъектом. В его задачи входит контроль и управление текущей деятельностью предприятия, частью которой выступают дебиторская и кредиторская задолженность.

Контроль дебиторской задолженности основан на анализе расчетов с дебиторами в области своевременной оплаты за поставленные товары, оказанные работы и услуги. В случае несвоевременной оплаты, то есть при возникновении отсрочки по платежам, предприятие сталкивается с проблемой, основанной на неспособности своевременно рассчитаться со своими поставщиками, выполнить налоговые обязательства. Решением данной проблемы будет являться заем денежных средств в кредитных организациях, что повлечет за собой увеличение себестоимости продукции (работ, услуг), так как в затраты будут включаться проценты по кредиту, и вследствие этого прибыль организации уменьшится.

Необходимым условием рациональной деятельности предприятия служит планирование расчетов с дебиторами и кредиторами. Точность мониторингов даст возможность произвести умозаключение, станет ли компания обладать в собственной директиве достаточной величиной денежных средств, с целью постановки проблем и осуществления стратегических проектов. При планировании дебиторской и кредиторской задолженности может создаться необходимость для формирования бюджета продаж и бюджета покупок. Для определения возможного поступления средств в процессе реализации рекомендуется рассчитать коэффициент инкассации, который покажет, в каком отчетном периоде будет произведена оплата контрагентами. Данный расчет желательно производить в конце каждого месяца, сопоставляя данные прошлых годов. План погашения дебиторской задолженности составляется с использованием показателя рассчитанного коэффициента инкассации, что служит основой для прогнозирования остатков дебиторской задолженности на конец каждого месяца. На этом основании составляется прогнозный баланс и прогнозный отчет о прибылях и убытках.

Процесс проведения внутреннего контроля по расчетам с дебиторами и кредиторами состоит из определенных этапов, которые устанавливаются лично на предприятии выгодным для него способом. Каждый этап является обязательным в исполнении, согласно установленного характера и порядка его проведения. Можно выделить единственный, с наиболее значимых этапов внутреннего контроля дебиторской и кредиторской задолженности, в функции которого входит оценка доказательств правдивости внутренних данных о величине и динамике дебиторской и кредиторской задолженности.

Источником информации о своевременном погашении долгов будут данные, полученные в ходе инвентаризации расчетов и обязательств, с дальнейшей сверкой взаиморасчетов с организациями, которые выступают в качестве дебиторов и кредиторов. На основании приобретенных сведений осуществляется расчет резерва по сомнительным долгам, который используется в случаях непогашения задолженности покупателем и заказчиком. Чтобы минимизировать степень риска появления недобросовестных покупателей, функцией внутрихозяйственного контроля будет считаться осуществление предварительной работы с возможными должниками на предмет их платежеспособности и последующий мониторинг за своевременностью исполнения ими собственных обязательств. Это позволит сократить появление просрочки и штрафных санкций и урегулировать своевременное погашение долгов досудебного порядка.

Фактическим доказательством эффективности методики применения внутрихозяйственного контроля за перемещением дебиторской и кредиторской задолженности является увеличение экономической стабильности компании.

Поэтому существует необходимость в создании отделений по управлению дебиторской и кредиторской задолженностью. В экономически развитых странах, на предприятиях которых осуществляют внутренний контроль, проблемы с непогашенной задолженностью отсутствуют.

При разработке системы внутреннего контроля следует принимать во внимание профессиональные критерии, которые считаются неотъемлемыми в целях организации деятельности всех функциональных подразделений. Основные из них выражаются в четком распределении обязанностей и ответственности контроллинга при осуществлении операций с контрагентами. Состав многофункциональных подразделений и контроль будут зависеть от размера и специфики деятельности организации. Функциональными подразделениями на предприятии выступают: отдел продаж и покупок, бухгалтерия, планово-экономический отдел, финансово-экономическая служба, юридический отдел, служба маркетинга.

В любой компании разрабатывается собственная концепция внутривозвратного контроля дебиторской и кредиторской задолженности.

В целях улучшения деятельности предприятия целесообразно будет воспользоваться представленными ниже рекомендациями согласно формированию порядка внутреннего контроля дебиторской и кредиторской задолженности:

1. Определить неблагоприятный период оплаты за полученную продукцию, оказанные работы и услуги.
2. Учитывать сведения о фирмах, имеющих двойную задолженность перед организацией, что на определенном этапе жизненного цикла предприятия предоставит возможность осуществления взаимозачета задолженностей контрагента в виде погашения кредиторских обязательств дебиторской задолженностью.
3. Сформировать отчет, на основании которого можно будет сделать обзор состояния дебиторской и кредиторской задолженности по конкретному контрагенту.

Таблица 1. Отчет о состоянии дебиторской и кредиторской задолженности по конкретному контрагенту

Номер счета	Дата возникновения дебиторской или кредиторской задолженности	Сумма долга, руб.	Отсрочка платежа (дни)	Дата оплаты по договору (плану)	Оплаченная сумма долга в срок (руб.)	Сумма просроченного платежа (руб.)	Количество дней просрочки
1	2	3	4	5	6	7	8

4. Установить правила соотношения зачисленных платежей и выставленных счетов.

5. Создать реестр устаревания дебиторской задолженности и ведомость непогашенных остатков в виде таблиц на основании отсроченных сумм по счетам, группировка которых носит временный характер в объеме периода просрочки платежа. Данная ведомость, рассмотренная в таблице 2, может быть в дальнейшем использована с целью моделирования величины дебиторской задолженности.

Таблица 2. Ведомость непогашенных остатков

Месяц	Выручка от реализации (руб.)	Дебиторская задолженность, возникшая в данном месяце	
		руб.	%
Январь			
Февраль			
Март			

6. Создать реестр инкассации дебиторской задолженности. С его помощью возможно осуществить расчет коэффициента инкассации в виде отношения платежа в установленный интервал времени к единой сумме платежа. Реестр инкассации дебиторской задолженности составлен в виде таблицы, в которую входят данные о сумме долга, критический срок оплаты, даты поступления платежа, а также сумма платежа в счет погашения долга, поступившая в определенный момент времени. На основании предоставленных данных таблицы, в свою очередь, можно сделать прогноз по срокам поступления средств в организацию.

Таблица 3. Реестр инкассации дебиторской задолженности

№ счета	Сумма счета (руб.)	Критический срок оплаты	Дата поступления платежа	Сумма оплаты, поступившая за период (руб.)			
				Группировка по срокам платежа			
Клиент							
Итого							

7. Рассчитать значение соответствующих аналитических показателей. Для дебиторской задолженности это будет: показатель оборачиваемости дебиторской задолженности, доли просроченной дебиторской задолженности в единой величине дебиторской задолженности, период просрочки покупателем и др. Для кредиторской задолженности: показатель оборачиваемости кредиторской задолженности, доли просроченной кредиторской задолженности в общей величине кредиторской задолженности, общая величина кредиторской задолженности, величина просроченного долга, срок просрочки по поставщику и др. Каждая компания, исходя из специфики выбранной деятельности, устанавливает свои нормативные показатели для рассчитанных коэффициентов.

При осуществлении процесса внутреннего контроля в компании следует прослеживать характеристику показателей оборачиваемости дебиторской и кредиторской задолженности. В случае если коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности превышает коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности, может возникнуть недостаток денежных средств. Это послужит основанием для привлечения дополнительных источников финансирования, которыми будут выступать просроченная кредиторская задолженность и банковские кредиты. Результат такой деятельности можно будет заметить в виде уменьшения финансовой стабильности предприятия.

На основании вышеизложенных аргументов, основанных на особенностях практической деятельности предприятия по ведению учетного процесса хозяйственных операций по расчетам, сгруппированных в дебиторскую и кредиторскую задолженность, раскрывается важность организации внутреннего контроля в исследуемой области. Специфика системы внутреннего контроля дебиторской и кредиторской задолженности направлена на:

- улучшение взаимоотношений между контрагентами, в рамках доверия;
- выявление неплатежеспособных клиентов, которые вызывают риск возникновения безнадежных долгов на предприятии;
- уменьшение стороннего вовлечения денежных средств в виде займов и кредитов;
- усовершенствование экономического состояния предприятия, основанного на устойчивости, повышении ликвидности и платежеспособности;
- производство более точных стратегических расчетов в момент планирования дальнейшей деятельности организации;
- оптимизацию финансовых потоков предприятия;
- осуществление прогноза, определяющего период возврата платежей;
- сокращение количества безнадежной задолженности, согласно которой вышел период исковой давности.

Таким образом, применение внутреннего контроля на предприятии оказывает неотъемлемый вклад в создание более органичной, прогрессивной и финансово-устойчивой деятельности компании, что приведет к увеличению прибыли.

Литература

1. Федеральный закон от 06.12.2011 N 402-ФЗ «О бухгалтерском учете» (редакция от 04.11.2014). [Электронный ресурс]: Консультант Плюс - надежная правовая поддержка. Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_122855.

Analysis of technologies for the production of lightweight concrete made of lightweight aggregates

Gumar M.¹, Aituganova S.²

Анализ технологий производства легких бетонов на основе легких заполнителей

Гумар М. М.¹, Айтуганова С. Г.²

¹Гумар Майя Мержанкызы / Gumar Mayia – магистрант;

²Айтуганова Сауле Гараповна / Aituganova Saule - кандидат педагогических наук, доцент, кафедра химии и химической технологии, машиностроительный факультет, Западно-Казахстанский аграрно-технический университет имени Жангир хана, г. Уральск, Республика Казахстан

Аннотация: в статье анализируется технология производства легкого бетона на основе искусственного щебня.

Abstract: the article analyzes the technology of production of lightweight concrete based on artificial gravel.

Ключевые слова: легкий бетон, производство, технология, искусственный щебень.

Keywords: lightweight concrete, manufacturing, technology, artificial gravel.

С начала XXI в. в Казахстане наметилась устойчивая тенденция по увеличению объемов жилищного строительства. В республике на 2015 - 2019 годы действует целевая программа «Нұрлы жол – Путь в будущее», рассчитанная на 5 лет. Ежегодные темпы роста жилой площади составляют 15 %, что является опережающим по сравнению с другими отраслями народного хозяйства. Возрастает потребность в местных стеновых и теплоизоляционных материалах хорошего качества для широкого круга потребителей.

Развитие производства легких бетонов для ограждающих конструкций, жилищного строительства стало возможным благодаря наличию в стране промышленных предприятий по производству искусственных пористых заполнителей. Наиболее распространенным видом искусственных пористых заполнителей является керамзитовый щебень, занимающей до 80% общего объема производства. Однако, переход к новой экономической концепции, связанной с всемерной экономией энергоресурсов, резко затормозил развитие производства легких бетонов. Легкие бетоны выпускались более чем на 30 заводах СНГ. Годовой объем производства легких бетонов превысил к 1991 году 40 млн³, что составляло около 20% применяемого бетона. Легкие бетоны использовались в жилищном – 80 %, в промышленном – 15 % и сельскохозяйственном – около 5% строительстве. Особенно эффективно применение легких бетонов в малоэтажном жилищном строительстве, в производстве ограждающих конструкций, панелей, покрытий и перекрытий, теплоизоляционных изделий [1, с 17-21].

С одной стороны, используемые в жилищном строительстве, легкие бетоны отличались значительной средней плотностью и относительно высокой теплопроводностью, а с другой стороны – повышенным расходом цемента и дорогостоящего щебня. Для развития жилищного строительства необходим экономичный легкий бетон с принципиально новыми свойствами, и в частности, со значительной пониженной теплопроводностью [2].

Для решения этих задач используются марки 20 - 50 легкого бетона со средней плотностью 753,4 кг/м³ с улучшенными теплоизоляционными свойствами. Повышена эффективность и режим энергосбережения легких бетонов путем снижения в них расходов пористого заполнителя (щебня). Обеспечено использование в них попутных материалов добычи и вторичного сырья промышленности [4, с 139-143].

Нами было исследована технология производства легкого бетона на основе искусственного щебня, полученного из опоки Таскалинского месторождения ЗКО. Предварительно был проведен анализ химического состава опоки и полученного из него щебня. Для проведения исследований по определению прочности на сжатие материалов, испытания проводились на прессе ПГМ – 500 МГ4 (рисунок 1). Результаты отражены в таблице 1.

Таблица 1. Химический состав опоки Таскалинского месторождения и искусственного щебня на его основе

Образцы	Количество, %												
	SiO ₂	TiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	FeO	MnO	CaO	Mg O	Na ₂ O	K ₂ O	P ₂ O ₅	SO ₃	п.п. п
Опока ЗКО	85,9 5	0,28	4,53	1,59	0,20	0,01	0,39	0,62	0,10	1,01	0,07	0,12	4,0
Искусственный й щебень на основе опоки	83,2	0,15	3,25	0,59	0,04	0,01	0,15	0,56	0,05	1,01	0,05	0,08	3,56

Были определены физико-механические свойства (теплопроводность, предел прочности на сжатие и морозостойкость) бетонного образца на основе традиционного и искусственного щебня. Прочность на сжатие пористых кремнистых материалов оценивались по ГОСТу 9758—77 на специальном приборе, состоящем из стального цилиндра с определенным внутренним диаметром и пуансона, с помощью которого сдавливают заполнитель (таблица 2).

Таблица 2. Физико-механические свойства бетонного образца на основе традиционного и искусственного щебня

№	Виды образцов	Теплопроводность, Вт/м*К	Предел прочности при сжатии, МПа	Морозостойкость, Мрз	Водопоглощение, %
1	Образец на основе традиционного щебня	1,3	27,6	7 суток	1,3
2	Образец бетона на основе искусственного щебня	2,1	27,11	7 суток	1,5

На основе выполненных исследований можно сделать вывод, что искусственный щебень, полученный из местного сырья, может использоваться для получения легких бетонов. Это снимает затраты на транспортировку привозного щебня, решит проблему занятости местного населения.

Литература

1. Сажнев Н. П., Шелег Н. К. Производство ячеистобетонных изделий по технологии фирмы «Хебель». Строительные материалы и изделия, 2002. № 3. С. 17-21.
2. Сахаров Г. П., Стрельбицкий В. П., Воронин В. А. Ограждающие конструкции зданий и проблема энергосбережения // Жилищное строительство, 1999. № 6.
3. Монтаев С. А., Таскашев А. Т., Жарылганов С. М. Технология переработки кремнистой породы опоки для получения искусственного щебня // Теория и практика повышения эффективности строительных материалов: Матер. VI Междунар. конф. студентов, аспирантов и молодых ученых. Пенза, 2011. С. 139-143.

The analysis of efficiency of carrying out internal state control in financially budgetary sphere in the Oryol region

Gureev E.¹, Kruzhkova I.²

Анализ эффективности проведения внутреннего государственного контроля в финансово-бюджетной сфере в Орловской области

Гуреев Е. А.¹, Кружкова И. И.²

¹Гуреев Евгений Алексеевич / Gureev Evgeny – магистрант, специалист 1 разряда контрольно-ревизионного отдела в сфере деятельности силовых ведомств и судебной системы,

УФК по Орловской области;

²Кружкова Ирина Игоревна / Kruzhkova Irina – кандидат экономических наук, доцент, кафедра бухгалтерского учета и статистики,

Федеральное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Орловский государственный аграрный университет, г. Орел

Аннотация: внутренний государственный финансовый контроль в сфере бюджетных правоотношений являлся контрольной деятельностью Федеральной службы финансово-бюджетного надзора, а на сегодняшний день эта деятельность осуществляется Федеральным казначейством Российской Федерации. Данные контрольные мероприятия направлены на проверку соблюдения законодательства, проверку достоверности учета и отчетности, а также достоверности отчетности о реализации государственных программ Российской Федерации.

Abstract: internal state financial control in the sphere of the budgetary legal relationship I was control activity of Federal Service for Financial and Budgetary Supervision, and today this activity is carried out by

Federal Treasury of the Russian Federation. These control actions are directed to check of observance of the legislation, check of reliability of the account and reporting, and also reliability of the reporting on realization of state programs of the Russian Federation.

Ключевые слова: контроль, внутренний государственный контроль, правонарушения, бюджетная сфера.
Keywords: control, internal state control, offenses, budgetary sphere.

Говоря об эффективности проведения внутреннего государственного контроля в финансово-бюджетной сфере сначала необходимо понять цели и задачи данного вида контроля. Основными целями и задачами внутреннего контроля являются обеспечение целевого, эффективного и правомерного использования ресурсов (нефинансовых активов и денежных средств) федерального бюджета Российской Федерации. Реализация целей и задач осуществляется посредством «полномочий по контролю в финансово-бюджетной сфере осуществляются посредством плановых и внеплановых проверок, а также в рамках полномочий по внутреннему государственному финансовому контролю в сфере бюджетных правоотношений – ревизий и обследований» [5]. Результатом проведения контрольных мероприятий является «написание актов проверок (либо заключений по результатам проведения обследований), а также их дальнейшая реализация посредством направления в адрес объектов контроля данных актов, заключений, представлений и предписаний» [1].

Рассмотрим методику организации и проведения контрольных мероприятий, а также отражение результатов по ним на примере статистических данных о результате деятельности ТУ Росфиннадзора в Орловской области за 2012 – 2014 годы (рисунок 1). Общее количество проводимых контрольных им мероприятий складывается из мероприятий, проводимых в соответствии с:

- планом контрольных мероприятий территориальных управлений;
- централизованными заданиями Службы Росфиннадзора;
- по обращениям правоохранительных органов;
- по обращениям прочих физических и юридических лиц.

Рис. 1. Общее количество контрольных мероприятий, проведенных ТУ Росфиннадзора в Орловской области за 2012-2014 годы

Из данных рисунка 1 заметно ежегодное снижение количества контрольных мероприятий, проводимых ТУ Росфиннадзора в Орловской области, что связано с уменьшением количества назначенных Службой ТУ Росфиннадзора централизованных заданий, а также снижением численности штата ревизоров в динамике трех лет на 16%. Снижение количества проводимых контрольных мероприятий за период с 2012 по 2014 годы также связано с изменениями полномочий Росфиннадзора в отношении автономных и бюджетных учреждений, которые не являются получателями средств федерального бюджета. Проверки в таких организациях проводились лишь в случае получения межбюджетных трансфертов из федерального бюджета.

Объем проверенных средств является важным показателем эффективности деятельности ТУ Росфиннадзора в Орловской области, представлен на рисунке 2.

Рис. 2. Сведения об объемах проверенных средств ТУ Росфиннадзора в Орловской области за 2012-2014 годы, млн. руб.

Из данных рисунка 2 заметен значительный рост общего объема проверенных средств (в 4 раза), что непосредственно связано с проведением отдельных контрольных мероприятий, в организациях, представляющих государственные внебюджетные фонды. Количество выявленных нарушений в суммарном выражении является самым значимым показателем эффективности деятельности контрольных органов.

На рисунке 3 представлена динамика выявленных нарушений по результатам проведенных проверок за период 2012 – 2014 годов в бюджетных учреждениях Орловской области.

Рис. 3. Динамика выявленных нарушений в суммовом выражении ТУ Росфиннадзора в Орловской области за 2012-2014 годы, млн. руб.

Из данных рисунка 3 видна зависимость объема выявленных нарушений от объема проверенных средств. В 2014 году в сравнении с 2012 годом сумма выявленных нарушений увеличилась в 4 раза. Рост данного показателя связан с увеличением количества прочих нарушений (искажение данных форм отчетности, заключение договоров без публикации планов-графиков и т.д.).

Анализируя выявленные нарушения по видам, заметно значительное снижение нецелевого использования, под которым понимается «направление средств бюджета бюджетной системы Российской Федерации и оплата денежных обязательств в целях, не соответствующих полностью или частично целям, определенным законом (решением) о бюджете, сводной бюджетной росписью, бюджетной росписью, бюджетной сметой, договором (соглашением) либо иным документом, являющимся правовым основанием предоставления указанных средств» [1]. Количество выявленных нарушений связанных с неэффективным использованием материальных ресурсов и денежных средств в динамике трех лет снизилось, что свидетельствует о положительной деятельности ТУ Росфиннадзора в Орловской области за период 2012 – 2014 годов.

Количество протоколов об административных правонарушениях в динамике трех лет так же снизилось на 21,1%, что свидетельствует о том, что объекты контроля стали допускать меньше нарушений, которые приводят к негативным финансовым последствиям в отношении средств федерального бюджета Российской Федерации.

1. Бюджетный кодекс Российской Федерации: Федеральный закон от 01.07.1998 № 145-ФЗ.
2. Кодекс Российской Федерации об административной ответственности от 30.12.2001 № 195-ФЗ.
3. Федеральный закон от 06.12.2011 № 402-ФЗ (ред. от 04.11.2014) «О бухгалтерском учете».
4. Постановление Правительства РФ от 01.12.2004 № 703 «О Федеральном казначействе».
5. Постановление Правительства РФ от 28.11.2013 № 1092 (ред. от 13.04.2016) «О порядке осуществления Федеральным казначейством полномочий по контролю в финансово-бюджетной сфере».
6. Приказ Минфина России от 01.07.2013 № 65н «Об утверждении Указаний о порядке применения бюджетной классификации Российской Федерации».
7. Приказ Минфина России от 20.03.2014 № 18н «Об утверждении Административного регламента исполнения Федеральной службой финансово-бюджетного надзора государственной функции по контролю в финансово-бюджетной сфере».
8. Гуреев Е. А. Методика проведения внутреннего государственного контроля в финансово-бюджетной сфере – «Вестник сельского развития и социальной политики», 2015. № 3. С. 29-32.
9. Бобошко В. И. Контроль и ревизия: Учебное пособие. М.: Юнити-Дана, 2013.
10. Сабитова Н. М. Государственный финансовый контроль. М.: Рид Групп, 2012.

The shadow economy in modern Russia: the reasons, specific role, a different view

Starova O.¹, Zubakov B.², Varygin I.³

Теневая экономика в современной России: причины, специфика, роль, иной взгляд

Старова О. В.¹, Зубаков Б. А.², Варыгин И. Е.³

¹Старова Ольга Валерьевна / Starova Olga - кандидат экономических наук, доцент,
научный руководитель,
кафедра теоретических основ экономики;

²Зубаков Богдан Александрович / Zubakov Bogdan – студент;

³Варыгин Илья Евгеньевич / Varygin Ilia – студент,
кафедра экспертизы недвижимости и проектирования зданий,
Инженерно-строительный институт,
Сибирский федеральный университет, г. Красноярск

Аннотация: в РФ замечена тенденция роста количества людей, занятых в теневом секторе экономики. Каковы причины? И какое влияние она окажет на экономику в целом...

Abstract: in Russia, the trend seen growth in the number of people employed in the informal sector of the economy. What are the causes? And what impact it will have on the economy as a whole...

Ключевые слова: теневая экономика, экономическая деятельность, неофициальная экономика, подпольные деяния, криминализация.

Keywords: shadow economy, economic activity, the informal economy, clandestine acts, criminalization.

Для начала хотелось бы раскрыть, чем же таким по своей сути является теневая экономика.

Теневая экономика - такое явление в экономике, когда экономическая деятельность находится за пределами контроля и учета государства, следовательно, никак не облагается налогом. Такая экономика состоит из незаконных, криминальных видов экономики. Также теневую экономику называют еще «неформальной».

Зарождение

Теневая экономика начала свое формирование в 1930-е годы, когда итальянская мафия вторглась в американскую экономику и взяла ее под свой контроль. С тех пор теневая экономика превратилась из препятствия правоохранительных органов в финансовую проблему мирового масштаба. В 1930-е годы возникли исследования, которые затрагивались лишь до криминальной стороны таковой деятельности. В 1970-е годы к изучению теневой деятельности подключились экономисты. Создателем одной из первых работ, приуроченных к исследованию всех качеств «теневой» экономической деятельности, был американский ученый П. Гутман, который в своих работах убедительно обосновывал, что теневую деятельность нельзя недооценивать.

Теневая экономика включает экономическую деятельность, которая умышленно укрыта пеленой беззакония от государственных властей по следующим 4 причинам:

- 1) как рассказывалось выше: избегание выплат платежей по капиталовложениям, налогов на добавленную стоимость и др.;
- 2) избегание платежей вкладов в фонд социального страхования;
- 3) избегание тех правовых норм, которые, как минимум, ведут к максимальным рабочим часам, требованиям безопасности, и т. д.;
- 4) избегание при управлении предприятием участия в опросах с полными статистическими анкетными данными либо других административных форм.

Иные подходы:

С юридической точки зрения — теневыми разрешено именовать экономические процессы, идущие вразрез с правовыми нормами. **Подпольные деяния** — все деяния, идущие вразрез с законодательством и которые попадают под описание традиционного правонарушения: воровство, грабеж, торговля наркотическими препаратами, оружием и т. д.

Неофициальная экономика - организация, предоставляющая какие-либо товары и услуги, незарегистрированные официально по одной из форм национального законодательства.

С точки зрения этики — теневой называют экономическую деятельность, которая нарушает нормы, принятые в обществе (укрываемую от морального осуждения).

Последние три сектора — классическое преступление, семейное производство и неэтичная деятельность — никак не относятся к теневым экономическим действиям.

Уровень теневой экономики измеряется в % к официальному ВВП.

Причины возникновения теневой экономики

Существуют несколько основных причин возникновения и роста теневой экономики:

1. Вмешательство государства в экономическую сферу.

Считается, что удельный вес теневого сектора находится в зависимости от степени государственного регулирования экономики, от объема налогового обложения и эффективности налогового администрирования, а также от масштабов коррупции и санкционированной преступности.

2. Другой предпосылкой **считается неспособность либо уклонение от уплаты чрезвычайно больших налогов**, бессилие налогового администрирования является причиной этого.

3. **Кризисное либо депрессивное состояние национальной экономики** влечет рост безработицы и понижение жизненного уровня широких слоев населения. Многие люди начинают заниматься небольшим предпринимательством, но так как административные издержки очень высоки при входе на рынок, предприниматели нередко вступают в теневые отношения, к примеру, ведут предпринимательскую деятельность без официальной регистрации.

Специфика теневой экономики

Характерная черта теневой экономики в РФ - ее быстрое формирование, что связано, прежде всего, с развалом СССР и перехода к капиталистической модели рынка, и в первую очередь, связанные с этим экономические преобразования, имевшие очень много просчетов в их проведении. Формирование теневой экономики появилось следствием реализации реформ, включающих в себя:

- одномоментную либерализацию цен;
- массовую форсированную приватизацию;
- открытие экономики «внешнему миру»;
- ретроактивную денежно-кредитную политику;
- жесткий налоговый прессинг производителей [1, с. 275].

Распространителем теневой активности считается создание государственных, полугосударственных либо негосударственных уполномоченных компаний, через которые частные фирмы призваны выполнять свои насущные функции. Другой источник теневых взаимоотношений - лицензирование различных видов хозяйственной деятельности, ставящее частные фирмы в зависимость от органов власти и некоторых госслужащих.

Асоциальный характер рыночных преобразований в РФ лишил миллионы людей привычных соц. ниш, уровня жизни и сбережений. В результате людям приходится находить средства к существованию и новейшие виды деятельности вне сформировавшихся формально экономических институтов. Основная часть трудовой деятельности выполняется в отсутствии какой-либо официальной регистрации.

Основной особенностью теневой экономики РФ считается ее переплетение с формальной экономикой. В теневой экономике формируется тот же набор механизмов, что и в официальной экономике: собственные правила ценообразования, механизмы инвестирования, методы обеспечения соблюдения договоров и др. [1, с. 275].

В теневой экономике РФ в 2014 году, по данным Росстата, было охвачено 14,4 млн. чел, что составляет 20,1 % от общего числа занятых в экономике страны [2].

График занятых в неформальной экономике РФ в 2014 г., (млн. чел.)

Рис. 1. График занятых в неформальной экономике РФ в 2014 г., млн. чел.

Диаграмма сфер занятых в неформальной экономике РФ в 2014 г.

Рис. 2. Диаграмма сфер, занятых в неформальной экономике РФ в 2014 г.

В других обликах экономической деятельности официально учтенная доля теневой экономики и численность занятых в ней невысоки: образование (105 тыс. чел), медицина (141 тыс. чел), производство и распределение электроэнергии, газа, воды (40 тыс. чел) и других ресурсов. Но, несмотря на все вышесказанное, в образовании, здравоохранении, ЖКХ очень высоки доли фиктивной экономики, изрядно пополняющие теневую экономику. По липовой экономике официальная статистика отсутствует, даже оценочная статистика, как и по подпольной экономике [2].

В особо кризисном 2015 году численность занятых в теневой экономике РФ выросла во втором квартале на 900 тыс. чел до 21,2 % от общего числа занятых в экономике (15,3 млн. чел).¹

График теневой экономики согласно исследованиям Всемирного банка от ВВП страны в 2015 г., %

Рис. 3. График теневой экономики согласно исследованиям Всемирного банка от ВВП страны в 2015 г., %

В РФ лишь в теневой экономике занято более пятой части трудовых ресурсов. Основные причины - неэффективное государство и коррупция.

Роль теневой экономики

Теневая некриминальная экономика играет в рыночной и особенно переходной экономике следующие роли:

1. Стабилизирующая

Неофициальная экономика позволяет увеличить конкурентоспособность товаров и услуг, поскольку экономит на налоговых изъятиях. Доходы от теневых деяний, не облагаемых налогами, позволяют поднять жизненный уровень вовлеченных в нее слоев населения.

2. Дестабилизирующая

Криминализация хозяйственной деятельности создает серьезную угрозу стабильности общества. Массовое уклонение от уплаты налогов порождает хронический бюджетный кризис.

Иной взгляд на теневую экономику

Довольно стереотипное представление о теневой экономике как о «вредоносной бацилле», паразитирующей на здоровом организме общества. Но результаты теневой экономики невозможно оценивать только с одной позиции. Практически все виды теневой экономики, в конечном счете, скорее помогают развитию официальной экономики, нежели мешают.

В 1986 г. швейцарский экономист Д. Кассел подчеркнул три положительных функции теневой экономики:

- 1) **Экономическая смазка** — сглаживание перепадов в экономической конъюнктуре при помощи переливов ресурсов между легальной и теневой экономикой.
- 2) **Социальный амортизатор** — подавление нежелательных социальных издержек.
- 3) **Интегрированный регулятор** — теневая экономика подпитывает легальную экономику (неофициальные финансы используются для покупки товаров и услуг в легальном секторе и т. п.).

Подытожив все выше сказанное, хотелось бы отметить, что теневая экономика весьма важный аспект в экономической сфере каждой страны, она имеет как свои плюсы, так и довольно весомые минусы, поэтому не нужно её недооценивать.

¹ По информации Росстата.

Литература

1. Николаева И. П. Теневая экономика. Особенности теневой экономики в России. Экономическая теория. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Юнити-Дана, 2008. 527 с.
2. Официальная статистика / Публикации / Каталог публикаций / Экономическая активность населения России. [Электронный ресурс]. URL: http://www.gks.ru/bgd/regl/b14_61/Main.htm. (дата обращения: 07.04.2016).

Questions regarding interbudgetary relations of the Republic of Kazakhstan Issakhova A.

Вопросы межбюджетных отношений Республики Казахстан Исахова А. С.

*Исахова Асия Сейдижапбаровна / Issakhova Assiya – доктор PhD, старший преподаватель,
кафедра «Финансы и кредит»,
школа «Финансы и учет»,
АО Университет Нархоз, г. Алматы, Республика Казахстан*

Аннотация: в статье исследуются проблемы межбюджетных отношений Республики Казахстан путем приведения сравнительной таблицы принципов бюджетной системы и определения основных задач для реализации распространенных особенностей бюджетной политики. Особое внимание уделяется приоритетным направлениям пути совершенствования межбюджетных отношений.

Abstract: this paper investigates problems of interbudgetary relations of the Republic of Kazakhstan by means of a comparative table of principles of the budgetary system and identification of the main tasks for the implementation of widespread features of the budgetary policy. Priority directions in development of interbudgetary relations are emphasized in the paper.

Ключевые слова: межбюджетные отношения, местный бюджет, республиканский бюджет, трансферты.

Keywords: interbudgetary relations, local budget, state budget, transfers.

Проблема межбюджетных отношений давно изучается в государственных органах, в научных кругах и в прессе. Однако до создания стройной системы межбюджетных отношений в Казахстане все еще далеко. Основные дискуссии в последние годы сосредоточены на упорядочении межбюджетных отношений между республиканским бюджетом и бюджетами областей и в меньшей степени на уровне областных и нижестоящих бюджетов (бюджетов районов и городов). Это, конечно, не обеспечивает комплексного подхода к решению проблемы.

На современном этапе развития страны, исходя из необходимости дальнейшего повышения эффективности государственного управления, приоритетными становятся вопросы более четкого разграничения функций между всеми уровнями власти, переноса центра проведения реформ на нижние уровни местного государственного управления [1].

Таблица 1. Сравнительная таблица принципов бюджетной системы РК с 1996 по 2008 годы

№ п/п	Закон РК «О бюджетной системе» от 24.12.1996 г.	№ п/п	Бюджетный кодекс РК от 24.04.2004 г.	№ п/п	Бюджетный кодекс РК от 04.12.2008 г.
1	Единства	1	Единства	1	Единства
2	Полноты	2	Полноты	2	Полноты
3	Реальности	3	Реалистичности	3	Реалистичности
4	Самостоятельности	4	Самостоятельности	4	Самостоятельности
5	Гласности	5	Транспарентности	5	Транспарентности
		6	Последовательности	6	Последовательности
		7	Эффективности и результативности	7	Результативности
		8	Приоритетности	8	Эффективности
		9	Ответственности	9	Ответственности
				10	Преемственности
				11	Обоснованности
				12	Своевременности
				13	Адресности и целевого характера бюджетных средств
		14	Единства кассы		
Примечание – систематизировано автором на основе анализа законодательных актов					

В бюджетном законодательстве РК (далее - РК) для бюджетной системы предусмотрены основные принципы, которые проведены в таблице 1 [2].

Как видно из таблицы 1, увеличение количества принципов организации бюджетной системы, изменение их качественной составляющей в период с 1996 по 2008 год свидетельствуют о попытках государства добиться максимально эффективного и рационального использования бюджетных средств на благо всего общества, что в свою очередь, и является в определенной мере целью государственного менеджмента. В Бюджетном кодексе РК предусмотрена статья об оценке эффективности бюджетных программ, согласно которой оценкой эффективности являются проведение соответствующих расчетов, анализ обоснования бюджетных программ, хода их выполнения и оказываемого ими воздействия на социально-экономическое положение страны и определение неэффективных направлений бюджетных программ. Вместе с тем, несмотря на то, что взаимоотношения между республиканскими органами власти РК и областными органами в бюджетно-финансовой сфере являются одним из ключевых направлений современной региональной политики, до настоящего времени целостной и проработанной концепции реализации принципов межбюджетных отношений нет. Определены базовые подходы и механизм разграничения бюджетных полномочий центра и регионов, но игнорируется возникающая на практике независимость функционирования бюджетов на уровне областей [3].

Достижение данной цели в среднесрочном периоде возможно только при решении следующих задач:

- совершенствование бюджетного законодательства, планирования и процедур исполнения бюджета;
- повышение эффективности и результативности государственных расходов;
- гармонизация стратегических, среднесрочных, годовых программ и планов развития с республиканским бюджетом;
- финансовое обеспечение проводимых социальных реформ, развитие образования, здравоохранения, сельского хозяйства и общественной инфраструктуры;
- снижение доли теневой экономики;
- обеспечение прозрачности и стабильности межбюджетных отношений;
- совершенствование механизма формирования и использования средств Национального фонда [4].

В наиболее общем виде проблемы и задачи бюджетной политики в сфере межбюджетных отношений можно систематизировать следующим образом (в соответствии с таблицей 2).

Таблица 2. Проблемы и задачи бюджетной политики Казахстана в сфере межбюджетных отношений

Проблемы бюджетной политики	Задачи бюджетной политики
1	2
1.Продолжается централизация налоговых поступлений в республиканский бюджет	Обеспечить обоснованное распределение налогов, сборов между бюджетами
2. При разработке местного бюджета нет полной самостоятельности местных органов власти	Увеличить собственные доходы местного бюджета с целью самостоятельного принятия ими финансовых решений
3.Трансферты стали основным инструментом решения социально-экономических задач на местном уровне	Повысить заинтересованность местных органов власти в расширении налоговой базы (путем усиления администрирования)
4. Помимо субвенций и целевых трансфертов, областям выделяются бюджетные кредиты с заведомо низкой вероятностью их возврата	Совершенствовать методы финансирования затрат и предоставления бюджетных кредитов
5. Неравенство регионов по обеспеченности доходными источниками	Разработать методику выравнивания с учетом социально-экономических, природно-климатических и экологических условий регионов
6. Нарушения законодательства о государственных закупках	Совершенствовать бюджетное законодательство и законодательство по государственным закупкам
7. Нецелевое использование бюджетных средств	Повысить эффективность контроля над использованием бюджетных средств
8. Неосвоенные бюджетные средства	Осуществлять жесткий контроль над выделением денег из бюджета, основанный на утвержденном плане месячного финансирования и прогноза поступлений
Примечание: Систематизировано по источнику [5]	

Важнейшим направлением совершенствования финансовых и налоговых отношений в бюджетной системе является последовательное повышение уровня бюджетного самообеспечения регионов республики. В этих целях за местного бюджета должны быть закреплены постоянные и достаточные источники доходов для самостоятельного формирования бюджетов.

Считаем целесообразным за каждым уровнем бюджетной системы закрепить на постоянной основе собственные доходные источники, достаточные для финансирования возложенных на них функций. Нужно заинтересовать регионы в развитии своего налогового потенциала, снижении зависимости от субвенции из республиканского бюджета.

Анализ действующей практики межбюджетных отношений в Казахстане и возможные направления решения проблем финансовой децентрализации представлены в таблице 3.

Таблица 3. Пути совершенствования межбюджетных отношений в Казахстане. Действующая практика

	Рекомендации	Ожидаемый результат
1. Трансферты стали основным инструментом решения социально-экономических задач на местном уровне	Повысить уровень бюджетного самообеспечения регионов республики: путем квотирования доходных поступлений от налогов.	Местные органы власти будут заинтересованы в повышении собственной налоговой базы
2. Отсутствие в бюджетном законодательстве справедливых механизмов, компенсирующих последствия применения механизма изъятий в случаях невыполнения регионами-донорами прогнозных планов налоговых поступлений	Предусмотреть в бюджетном законодательстве случаи невыполнения доходной части местного бюджета, и при их возникновении производить бюджетные изъятия пропорционально проценту исполнения доходной части соответствующих местного бюджета.	Снижение негативного влияния изъятий в случае наличия неточностей в произведенных расчетах трансфертов
3. Формирование доходной базы местного бюджета осуществляется «сверху», то есть процесс принятия решений идет сверху вниз. Местные органы управления фактически не имеют влияния на доходы и расходы бюджета	Планирование бюджетов всех уровней управления на основе относительно стабильных нормативов распределения доходов и налогов между звеньями бюджетной системы с одновременным четким разграничением закрепленных за ними доходов	Создаются необходимые предпосылки внедрения на уровне местных органов управления механизмов самофинансирования, при котором формирование расходов каждого звена становится в непосредственную зависимость от поступления зарабатываемых средств. Это закладывает основу самостоятельности бюджетов
4. Регионы Казахстана в значительной степени различаются по бюджетной обеспеченности	Разработать норматив минимальной бюджетной обеспеченности регионов с учетом экономических, социальных и климатических факторов	Нормативы позволят рассчитать бюджетную обеспеченность регионов, а также разработать механизм регулирования межбюджетных отношений
5. Снижение доли собственных источников формирования местного бюджета	1) Реформировать налоги на собственность в части снижения льгот и усиления администрирования. Это возможно с введением всеобщего декларирования 2) передать на местный уровень КПП. 3) Ввести разграничение поступления НДС между республиканским и местными бюджетами. 4) реформирование механизма исчисления индивидуального подоходного налога на	- рост доходов местного бюджета; - снижение величины встречных финансовых потоков между уровнями бюджетной системы; - стимулирование заинтересованности местных властей в налоговом администрировании
Примечание: Систематизировано по источнику [5]		

Обобщая вышеизложенное, можно сделать следующий вывод:

Грамотно построенный механизм формирования и использования бюджетных средств может положительно повлиять на экономический рост региона. Разработка методологии проведения оценки государственных доходов, расходов и проведение ежегодной оценки наиболее значимых бюджетных программ на республиканском и местном уровне позволят повысить не только эффективность использования бюджетных ресурсов, но и качество управления бюджетным процессом в целом.

Таким образом, основные изъяны межбюджетных отношений демонстрируют неравномерность оказания бюджетных услуг по регионам и необходимость решения проблем финансовой устойчивости местного бюджета.

Литература

1. Мухтарова К. С., Таласбаева А. И. Анализ состояния межбюджетных отношений в Казахстане на современном этапе. // «Вестник КазНУ им. Аль-Фараби»: экономическая серия. Алматы, Казахстан, 2015. С.147–153.

2. Бюджетный кодекс Республики Казахстан от 4.12.2008 г. №95 – IV с изменениями и дополнениями по состоянию на 29.12.2014 г.
3. Интыкбаева С. Ж. Фискальная политика и её роль в обеспечении устойчивого экономического развития экономики Казахстана // Каржы-Каражат, 2002. №3. С. 18.
4. Исахова А. С. Совершенствование механизма эффективного использования бюджетных средств в регионах: дис. ... на PhD: 6D050900. – Алматы: Новый Экономический Университет, 2015. 173 с.
5. Джарикбаева Д. Т. Межбюджетные отношения и межбюджетный регионализм в Республике Казахстан: дис. ... PhD: 6D050900. – Алматы: КазЭУ им. Т.Рыскулова, 2013. 155 с.

The importance of client-oriented technologies in improving the quality of hotel services

Proncheva O.

Значение клиентоориентированных технологий в повышении качества гостиничных услуг

Прончева О. К.

*Прончева Ольга Карповна / Proncheva Olga - доцент,
кафедра туризма, гостиничного и ресторанного бизнеса,
Омский университет дизайна и технологии, г. Омск*

Аннотация: в статье рассматривается актуальная проблема повышения качества гостиничных услуг. Анализируется понятие «качество гостиничных услуг», а также соотношение технического и функционального качества в обслуживании клиентов. В статье обосновывается необходимость политики клиентоориентированности гостиничного предприятия, позволяющей получать устойчивую прибыль в долгосрочном периоде.

Abstract: the article covers the topical problem of improvement of quality of hotel services. Analyzed the concept of "quality of hotel services", and the ratio of technical and functional quality in customer service. The article substantiates the need for a policy of customer orientation of a hotel enterprise, allowing to receive stable profit in the long term.

Ключевые слова: гостиничные услуги, качество, клиентоориентированность, прибыль, лояльность клиентов.

Keywords: hotel services, quality, customer focus, profit, and customer loyalty.

В рыночной экономике гостиничные предприятия конкурируют друг с другом и, следовательно, они заботятся об улучшении своего имиджа и усилении привлекательности. Большую роль в усилении привлекательности для гостей выполняет качество предоставляемых гостиничных услуг, так как качество услуг не только привлекает туристов, но и является мощным важным фактором повышения рейтинга гостиницы.

Анализ состояния гостиничной отрасли города Омска свидетельствует о существенном отставании темпов ее развития. С 2013 года кризисные явления в гостиничном хозяйстве города Омска становятся все более заметными, и темпы развития гостиничного бизнеса в городе замедлились. Развитие гостиничного рынка г. Омска, не отличавшееся высокой динамикой развития в благоприятных экономических условиях, в нынешней кризисной ситуации осложнилось еще более. В условиях экономического кризиса отельеры ищут способы выхода гостиничного хозяйства города из кризисного состояния.

Основополагающее назначение гостиницы и других средств размещения – предоставление временного жилья. Размещение – это центральное место в комплексе всех гостиничных услуг, предоставляемых туристам во время путешествия.

Современные средства размещения с целью привлечения и удержания своих клиентов должны гарантировать определенные стандарты обслуживания, которые бы были понятны и привлекательны клиентам. Стандарты обслуживания закрепляются классификационными системами, которые разрабатываются соответствующими государственными органами или предпринимательскими ассоциациями.

Существуют различные подходы к толкованию качества услуг (обслуживания).

Во-первых, понятие качества трактуется как совокупность свойств и характерных особенностей услуги, удовлетворяющей запросы потребителя. Согласно ГОСТ России «Услуги населению. Термины и определения», качество услуги – совокупность характеристик услуги, определяющих ее способность удовлетворять установленные или предполагаемые потребности потребителя.

Во-вторых, под качеством понимается отсутствие недостатков, усиливающее чувство удовлетворения у клиента.

В-третьих, качество может рассматриваться как техническое и функциональное. Техническое качество – это физическая составляющая услуги, которое включает качество номера, инфраструктуры (мебель, постельное белье, архитектура, дизайн здания и др.) и других материальных услуг (например, ассортимент и качество питания) [2, с. 32].

Гостиничные услуги, в процессе оказания которых постоялец неоднократно взаимодействует с сотрудниками гостиницы, могут быть охарактеризованы как «функциональное качество». Функциональное качество – это качество процесса предоставления услуги, обслуживания, под которым, согласно Закону РФ «О защите прав потребителей», понимается совокупность характеристик процесса и условий обслуживания, обеспечивающих удовлетворение установленных или предполагаемых потребностей потребителя.

Мы считаем, что качество гостиничной услуги представляет собой комплекс свойств и характеристик, придающих услуге способность удовлетворять установленные стандартами или ожидаемые клиентом запросы, а также и индивидуальные запросы и пожелания в размещении, условиях проживания, предоставлении услуг питания и других услуг.

Как правило, администрация гостиниц не думает о стимулировании и повышении качества, а сосредотачивается на отдельных составляющих элементах услуг: комфортности номеров, расширении ассортимента основных и дополнительных услуг. Можно говорить о том, что чаще всего в средствах размещения осуществляются самые простые и наиболее дешевые элементы системы управления качеством.

Мы считаем, что эффективным инструментом повышения функционального качества гостиничной услуги является клиентоориентированность.

Термин «клиентоориентированность» на сегодня становится очень популярным в бизнесе и научной среде. Клиентоориентированность гостиницы – это, прежде всего, инструмент управления взаимоотношениями с клиентами, потребителями гостиничных услуг, направленный на получение стабильной прибыли в долгосрочном периоде и основанный на следующих критериях: ключевой компетенции, целевых клиентах и равенстве позиций [3].

Главными целями стратегии и тактики клиентоориентированности гостиницы являются: 1) формирование лояльности клиентов (удовлетворенный клиент увеличивает частоту и объем повторных заказов); 2) создание продуктов с добавленной потребительской ценностью; 3) увеличение объемов продаж за счет реализации продуктов с добавленной потребительской ценностью.

Анализ публикаций, посвященных исследованию клиентоориентированного подхода в сфере обслуживания, позволяет выделить факторы, свидетельствующие о высокой степени ориентации предприятия на удовлетворение потребностей клиентов. К числу таких факторов относятся: 1) сегментация клиентской базы, ориентированная на использовании особых технологий работы с наиболее ценными и важными клиентами; 2) наличие политики формирования клиентской базы, а также основных способов определения ее целей, приоритетов, ресурсов; 3) разработка регламентов и кодексов работы сотрудников организации с клиентами, кодекса прав клиентов и системы контроля за его соблюдением, выполнение требований качественного взаимодействия с потребителями во всех звеньях процесса продаж; 4) использование Интернет-сервиса при организации обслуживания и работы с клиентами; 5) введение системы регулярного обучения и повышения квалификации сотрудников; 6) установление обратной связи с клиентами, постоянный мониторинг качества обслуживания и комплексная оценка удовлетворенности потребителей оказанными услугами [2, с. 57].

Для средств размещения клиент является объединяющей целью работы всех функциональных подразделений гостиницы. Клиенты хотят видеть у сотрудников гостиницы проявления вежливости, знания продукта, помощи и энтузиазма. Клиентоориентированность – это концентрация всех ресурсов предприятия и самих сотрудников на наиболее полное удовлетворении потребностей. Например, в гостинице «Ибис-Сибирь-Омск» действует обязательное правило: на выполнение любого желания, отклика на предложение, жалобу или просьбу, разрешение любого вопроса сотрудникам гостиницы отводится не более 15 минут. Если клиент ждет более 15 минут, то он получает возможность пользоваться услугами отеля бесплатно на протяжении суток [1].

Клиентоориентированность – это средство получения дополнительной прибыли (как материальной, так и нематериальной). Многие руководители выдают за клиентоориентированность любой качественный сервис со смещением внимания сотрудника в сторону клиента.

Есть масса примеров, когда гостиничное предприятие в интересах клиентов предлагает различные скидки и бонусы. Но если в результате всех этих скидок и акций организация не получает дополнительной прибыли, то понесенные затраты неоправданны и вредны для бизнеса, т. к. отвлекают ресурсы от других задач. Конечно, организация может поставить для себя цель решить все потребности своих клиентов. Данная задача является благой социальной целью, но для большинства руководителей она не актуальна.

Качественный сервис не является обязательным признаком клиентоориентированного бизнеса. Можно добиться высокого качества хорошо организованного гостиничного сервиса. Но, если приоритетом будут являться стандарты обслуживания, а не лояльность гостей, то такую гостиницу нельзя называть клиентоориентированным предприятием.

Таким образом, до тех пор, пока бизнес не интересуется, как клиент оценивает предлагаемые продукты и услуги, как система взаимоотношений постояльца с гостиничным предприятием влияет на его удовлетворенность и частоту обращений, как повысить ценность каждого клиента, – он остается товароориентированным.

Литература

1. Гостиницу «Омск» изменят до неузнаваемости к 300-летию города. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://bk55.ru/news/article/42509/> (дата обращения: 12.05.2016).
2. Прончева О. К. Клиентоориентированные технологии в гостиничном сервисе. / О. К. Прончева. Омск: Омский государственный институт сервиса, 2015. 72 с.
3. Рыжковский Б. Когда клиент голосует деньгами? // Управление компанией, 2005. № 7. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.advertology.ru/article27313.htm> (дата обращения: 12.05.2016).

The directions of the financial cooperation extension between BRICS countries: prospects and suggestions

Efimova E.

Направления развития финансового сотрудничества между странами БРИКС: перспективы и предложения

Ефимова Е. А.

Ефимова Евгения Александровна / Efimova Evgeniya – индивидуальный предприниматель, г. Москва

Аннотация: в статье были проанализированы ключевые направления финансового сотрудничества между странами БРИКС: валютное партнерство, реформирование странами системы квот МВФ, создание единого финансового пространства на базе формирования Нового банка развития БРИКС (НБР БРИКС) и Пула валютных резервов. На основе данного анализа дается оценка перспектив взаимного сотрудничества, выдвигаются предложения по углублению финансового взаимодействия между странами.

Abstract: the article analyses key directions of financial cooperation between BRICS countries: currency partnership, reformation of the IMF quota system, creation of a financial space on the basis of the BRICS Bank and the Pool of currency reserves. On the basis of this analysis the assessment of prospects of mutual cooperation was given, and suggestions for further extension of their financial partnership were made.

Ключевые слова: БРИКС, Новый банк развития БРИКС, Пул валютных резервов, МВФ, финансовое сотрудничество.

Keywords: BRICS, New Development Bank BRICS, Pool of currency reserves, IMF, financial cooperation.

Возрастающее влияние развивающихся стран Бразилии, Индии, Китая, России и ЮАР в мировой экономике привлекает внимание все большего количества людей. Эволюция стран стала ответом на возникшие дисбалансы в мировой экономике в связи с экономическим кризисом 2008 г., увеличившейся политизированности многих международных организаций, участвовавшими военными конфликтами на территории третьих стран. Возросшая однополярность, которая выражается в доминировании западных финансовых институтов и навязывании ими своих решений всему миру, а

также игнорировании интересов развивающихся стран, побудила страны к объединению ради создания многополярного мира. После заключения между странами соглашений о создании НБР БРИКС и Пула валютных резервов, многие западные экономисты всерьез обеспокоились тем, что новые институты станут серьезными соперниками международным организациям МВФ, Всемирному Банку.

У союза БРИКС, интеграционного объединения нового типа, пока еще очень короткая история, однако на совместных саммитах страны уже обозначили ключевые направления взаимного сотрудничества: уход от доллароцентричной финансовой системы, стремление к формированию многополярного устройства экономических отношений, укрепление роли и влияния стран БРИКС и всех развивающихся стран в мировой экономике, создание финансовых институтов, основанных на принципах равенства и честности.

Условно можно выделить 3 ключевых направления развития финансового сотрудничества между странами БРИКС: валютное партнерство, реформирование странами системы квот МВФ, создание единого финансового пространства на базе формирования НБР БРИКС и Пула валютных резервов.

Первое важное направление – это валютное сотрудничество стран БРИКС. Для того чтобы прекратить монополию доллара, снизить зависимость экономик от колебаний курсов резервных валют, цен на сырьевые товары, необходимо расширять использование национальных валют. Главы государств выделяют следующие основные способы интернационализации валют: во-первых, увеличение объемов расчетов в национальных валютах, во-вторых, предоставление кредитных линий партнерам в нацвалютах, в-третьих, увеличение объема торгов нацвалютами на биржах. Так, в 2011 г. на третьем саммите союза были подписаны соглашения России с Китаем и Бразилией об использовании национальных валют во взаимных торговых операциях.

Согласно обзору 2013 г. подготовленному Банком международных расчетов, доля стран БРИКС в мировых валютнообменных операциях составляла уже 7 %. Для сравнения в 2010 г. доля валют стран БРИКС составила 4,1 %, а в 1998 г. — всего 1 % [9, с. 10].

Стоит отметить тот факт, что валютно-финансовые взаимоотношения между странами усиливаются по мере того как увеличивается взаимная торговля между ними, поскольку движение капиталов всегда в первую очередь обслуживает движение товаров и услуг. Несмотря на то, что объем товарооборота между странами растет с каждым годом, расчёты в национальных валютах пока незначительны. Так, на данный момент взаимные расчёты в рублях и юанях между Россией и Китаем составляют всего лишь 10 % их совокупной торговли.

Роль валют участников союза в современной валютно-финансовой системе не сопоставима с их весом и положением в мировой экономике. Однако существуют определенные причины, сдерживающие их рост. Такими причинами являются: существование валютных ограничений (в особенности в Индии и Китае), приоритет использования в международных операциях лидирующих валют (доллар США, евро), недостаточность развития национальных финансовых и валютных рынков, несущественная доля международных ценных бумаг, эмитентами которых выступают страны БРИКС. Страны-участницы демонстрируют темпы роста выше среднемировых, но для них также характерны высокие темпы инфляции, а это повышает рисковую премию по активам, номинированным в валюте. Также страны БРИКС подвержены притокам и оттокам иностранного капитала, что повышает волатильность валютных рынков стран группировки, а также недостаток финансовых инструментов, позволяющих хеджировать и диверсифицировать риски, сдерживать спрос инвесторов на активы стран БРИКС.

В целях расширения использования национальных валют заключаются валютные свопы. Валютный своп представляет собой комбинацию двух противоположных валютных сделок с одинаковой суммой, но разными датами валютирования. Заключение валютных свопов имеет две основные цели: во-первых, оказание взаимной помощи в случае нехватки иностранной валюты для погашения обязательств; во-вторых, оказание содействия в развитии торговли товарами и услугами в валютах стран-контрагентов.

Заключение валютных свопов-линий для стран БРИКС имеет ключевое значение. Во-первых, валюты стран БРИКС теряют покупательную способность из-за обесценивания по отношению к доллару. За 2012-2013 гг. бразильский реал обесценился на 16,7%, южноафриканский рэнд на 24,4%, а российский рубль на 9,2% по отношению к доллару [6]. Во-вторых, заключение валютных свопов позволяет экономить операционные издержки. Согласно оценкам, страны БРИКС могут сэкономить до 4% от суммы сделки, что эквивалентно 12 млрд. долл. в год [6]. В-третьих, валютные свопы приносят выгоду мелким и средним фирмам. К примеру, зарубежные рейтинговые агентства зачастую недооценивают потенциал Индии и занижают её рейтинг, из-за этого компаниям сложно взять кредиты в долларах даже под высокую процентную ставку. Заключая своп сделку с банком Китая, например, Резервный банк Индии может предложить национальным компаниям кредиты в юанях, профинансировав при этом их сделки с китайскими партнерами.

На сегодняшний день между странами БРИКС заключены следующие валютные свопы:

- 1) В марте 2013 г. заключен валютный своп между Народным банком Китая и ЦБ Бразилии на сумму 30 млрд. долл.
- 2) В декабре 2014 г. подписано соглашение между Китаем и Банком России о валютном свопе на сумму 24,5 млрд. долл. сроком на 3 года.
- 3) В апреле 2015 г. заключено соглашение между Народным банком Китая и Резервным банком ЮАР о проведении валютного свопа на сумму 4,8 млрд. долл. сроком на 3 года [4, с. 22].

В рамках БРИКС наиболее развитым является валютное сотрудничество между Россией и Китаем. Филиал банка ВТБ в Шанхае уже начал осуществлять трансграничные операции в юанях и рублях в мае 2014 г. Прежде филиал ВТБ мог совершать международные расчеты в иностранной валюте и в рублях, а теперь российские клиенты ВТБ смогут рассчитаться со своими китайскими партнерами в юанях, а также разместить депозиты в КНР.

Несомненно, благодаря переходу на прямые расчеты в юанях и рублях, российские компании смогут значительно сократить свои расходы, время и риски операций с китайскими партнерами. Так, российским компаниям больше не потребуется обменивать рубли на доллары и проводить их через корреспондентский банк в США. Согласно данным российских банков, для отечественной компании денежный перевод в Китай обойдется в 500 юаней (около 2700 руб.). Для сравнения – перевод через «промежуточное звено» в виде американского банка обойдется в 150 долларов плюс комиссия в 0,01—0,03% от суммы [7]. Помимо этого, прямой перевод через шанхайский филиал займет один день, а срок перевода через американского посредника будет зависеть непосредственно от условий банка.

Закономерно, что и рынок прямых обменных операций с валютами БРИКС первым был запущен для российского рубля и китайского юаня. 22 ноября 2010 г. в Валютной торговой системе Китая (ВТСК) была проведена первая сделка по паре юань/рубль на 1 млн. юаней. Меньше месяца спустя на Московской бирже стартовали торги по валютной паре рубль/юань, инструментарием для которой служат все имеющиеся в арсенале биржи стандартные спотовые и срочные торговые контракты. Банк Бразилии как центральный платежно-клиринговый контрагент своп-соглашения с Народным банком Китая на 30 млрд. реалов с декабря 2009 г. проводил торговые переводы в реалах и юанях.

Сотрудничество России со странами БРИКС по использованию национальных валют во взаимных расчетах, укреплению межбанковского партнерства становится особенно актуальным из-за введения финансовых и торговых санкций по отношению к РФ. После того как в несколько российских банков были отключены от платежных систем Visa и Master Card, в РФ с 1 апреля 2015 г. заработала Национальная платежная система. Для потребителей не изменится ничего, а для банков это означает, что все платежи, проходившие раньше через зарубежные расчетные центры, теперь будут осуществляться на территории РФ. Также за последний год существенно возрос интерес к китайской платежной системе Union Pay. Такая система пользуется популярностью не только в рамках национальных границ, но также и в других государствах: на 2013 г. было выпущено уже 25 млн. банковских карт Union Pay. Не исключается возможность того, что в скором времени подобные карты появятся и у россиян.

Вторая важная сфера финансового взаимодействия стран БРИКС – это участие в реформировании структуры МВФ. Во-первых, странами предлагается реформа системы квот в МВФ, так чтобы развивающиеся страны имели больший вес при принятии решений; во-вторых, изменение процедуры принятия решений по кредитованию в СДР; введение новых резервных валют; изменение состава корзины СДР.

С 26 января 2016 г. вступили в силу решения о реформе МВФ, принятые еще в 2010 г. в Сеуле. Следует отметить, что вопрос о реформировании квот в МВФ поднимался еще в 2006 г. Задачей такой реформы является повышение веса и роли ряда стран в глобальной экономике, облегчение доступа развивающимся экономикам к финансовым средствам МВФ. В ноябре 2010 г. на очередном саммите Большой Двадцатки в Сеуле было принято решение о перераспределении около 6% голосов в МВФ, хотя реально в пользу развивающихся стран предусматривается всего лишь 2,8% (за счет уменьшения квот развитых стран) [1, с. 122]. Ожидалось, что Конгресс США (будучи самым большим держателем голосов) одобрит данную реформу еще осенью 2013 г., но этого не произошло. Не раз обсуждение реформы квотирования заходило в тупик.

Квота в МВФ представляет собой размер взноса страны в уставный капитал МВФ, а также от размера квоты зависит размер кредитов, на которые может претендовать страна-участница фонда. Все же главное заключается в том, что размер квоты определяет возможность страны влиять на политику и принимаемые решения в этой организации. Теперь, после вступления в силу Сеульских договоренностей Индия и Бразилия присоединятся к десятке крупнейших акционеров МВФ. Китай переместится на 3-е место (после США и Японии) по размеру квоты (рост до 6,3%). Доля России увеличится до 2,7%. Индия поднимется на 8-е место в списке (2,75%), Бразилия — на 10-е (2,32 %).

Доля БРИКС достигнет 14,81%. Учитывая тот факт, что 15% блокируют любое решение МВФ, БРИКС для этого достаточно будет найти всего одного союзника.

Задержка реформы, а также перераспределение лишь 2,8% квот от развитых к развивающимся странам говорит о том, что крупные держатели квот МВФ – ЕС и США явно не заинтересованы отказываться от власти в пользу стран БРИКС. Они не хотят утратить контроль над такими организациями, как МВФ и Всемирный банк. С помощью МВФ и ВБ крупнейшие кредиторы могут диктовать не только экономические условия предоставления кредитов, но и политические.

На саммитах стран БРИКС не раз поднимался вопрос о несовершенстве формулы распределения квот и голосов в МВФ. Действующая формула расчета квот складывается из средневзвешенного значения следующих составляющих: ВВП (с весом 50%), открытость экономики (30%), экономическая изменчивость (15%) и золотовалютные резервы (5%) [8]. С целью увеличения квоты стран БРИКС в МВФ, некоторыми российскими учеными предлагается пересмотр формулы расчета квоты. Выдвигается предложение об увеличении коэффициента показателя золотовалютных резервов (R) при одновременном уменьшении коэффициента показателя открытости (O) [3, с. 23]. Показатель ЗВР является важным показателем при определении экономического веса страны в мировой экономике, поскольку такой показатель свидетельствует о прочности и устойчивости финансовой системы страны, служит гарантией выполнения обязательств страны перед внешними кредиторами.

Также, предлагаются следующие варианты перерасчета квот:

- добавление в формулу показателя численности населения. Это существенно увеличит совокупную долю БРИКС в МВФ;

- определение квоты страны согласно ее доле ВВП по ППС в мировом ВВП. Тогда Китай мог бы получить около 13,5% голосов в МВФ, а страны БРИКС вместе более 25 % [2].

Также неоднократно поднимавшийся вопрос касается выбора руководства МВФ. По негласной договоренности США и ЕС, пост главы МВФ традиционно занимает европеец, а главы ВБ – гражданин США. После отставки Д. Стросс-Кана в 2011 г. развивающиеся страны изъявили желание выдвинуть единого кандидата – представителя стран БРИКС, но из-за долгих обсуждений процесс выдвижения претендента затянулся, и единственный кандидат от стран БРИКС так и не был представлен к выборам.

Третья важная сфера финансового взаимодействия стран БРИКС – это создание единого финансового пространства на основе НБР БРИКС и Пула валютных резервов.

Очевидные выгоды от создания НБР БРИКС следующие: во-первых, НБР БРИКС подразумевает формирование механизма привлечения финансовых средств. Во-вторых, создание Банка предполагает формирование новой глубины традиционных рынков и механизма интеграции национальных финансовых систем. В-третьих, БРИКС уверенно преследует свою главную цель – создать твердую экономическую и политическую основу для будущего роста и расширения. Быстроразвивающиеся страны получают возможность привлечения дешевых займов и отказа от услуг Всемирного банка. У стран БРИКС появится возможность обходить стороной МВФ, который находится в затяжной стадии реформирования. НБР БРИКС должен стать альтернативой международным финансовым организациям, которые зачастую предоставляют займы не на дружественных условиях, но всегда выгодных для стран Евросоюза и США. В-четвертых, вопрос об используемой валюте в рамках Банка все еще остается открытым, однако страны уже открыто высказались о нежелании использовать доллар и евро в расчетах Банка. Использование национальных валют приведет к росту инвестиционных потоков и уменьшению зависимости от экономик других стран мира.

На саммите в Форталеа было также подписано соглашение о создании Пула валютных резервов БРИКС. Такой Пул будет представлять собой страховку на случай возникновения финансовых проблем или дефицита бюджета у одной из стран «пятерки». Цель Пула – оказывать помощь странам-участницам в предотвращении нехватки краткосрочной ликвидности, а также в оказании взаимной валютной поддержки.

Уже сейчас можно говорить о постепенно формирующемся финансовом союзе группы БРИКС. Автором предлагаются следующие этапы формирования такого союза. Первый этап – этап формирования законодательной базы, в рамках которого предусматривается подписание соглашений и создание Устава Банка развития и Пула валютных резервов. Первый этап также предполагает создание единой межнациональной платежной системы, предполагающей использование национальных валют во взаимных расчетах.

На втором этапе должна произойти разработка внутренних документов, положений, регламентирующих функциональную структуру элементов союза, законодательно определение границ влияния будущих финансовых институтов.

С начала 2015 г. страны начали активно обсуждать создание единого рейтингового агентства. Это обуславливается тем, что «международная тройка» рейтинговых агентств – Standard & Poors, Fitch и Moody's последние годы часто подвергались критике за политизированный характер функционирования, заведомо

предвзятые оценки экономик, «проведение рейтингового демпинга», выгодные только определенному кругу стран [5]. Таким образом, создание рейтингового агентства БРИКС позволит решить несколько задач: во-первых, усилит независимость оценок; во-вторых, позволит учесть определенные национальные особенности стран при составлении прогноза или оценки.

Третий этап – это создание необходимой инфраструктуры, обслуживающей валютно-финансовый союз. На этом этапе произойдет создание клиринговых центров, создание сети филиалов в каждой стране.

Четвертый этап представляет собой непосредственно начало работы валютно-финансового союза.

Создание валютно-финансовой зоны стран БРИКС имеет свои достоинства и недостатки. К достоинствам следует отнести: во-первых, увеличение спроса на кредитные ресурсы, их вложение в инфраструктурные проекты благодаря Банку развития, а соответственно и рост экономического развития стран-участниц; во-вторых, осуществление кредитования на выгодных условиях; в-третьих, снижение зависимости от международных финансовых институтов (МВФ, Всемирный банк и др.); в-четвертых, поддержание валютной ликвидности и регулирование платежных балансов; в-пятых, расширение использования национальных валют и как результат – экономия на конвертации валют. К возможным недостаткам стоит отнести: во-первых, большая финансовая нагрузка на страны БРИКС и увеличение взаимозависимости между ними; во-вторых, создание союза требует много времени и детального обсуждения функционирования всех элементов, что может вызвать споры и недовольства ряда стран.

В заключении автором предлагаются следующие меры для углубления финансового сотрудничества между странами БРИКС.

1. Поддержание макроэкономической стабильности. Низкие и стабильные темпы инфляции будут способствовать проведению взаимных расчетов в национальных валютах, а также повысят конкурентоспособность валют стран на мировом рынке.

2. Проведение политики по либерализации капитальных операций.

3. Создание эффективной финансовой инфраструктуры, позволяющей эффективно осуществлять регулирование финансовыми рынками.

4. Дальнейшее реформирование системы квот МВФ и системы органов управления МВФ и ВБ.

5. Развитие новых финансовых инструментов торговли на фондовых рынках, например, запуск торговли парами рубль/реал или рубль/рупия, а также появление новых инструментов.

6. Осуществление эффективного контроля и надзора за финансовой политикой стран. Перспективным видится создание регулятивного и консультационного механизма (возможно при НБР БРИКС), целями которых было бы эффективное управление финансовыми рынками, совместная разработка финансовых стандартов и правил, а также оказание консультационных услуг, выявление проблем и рекомендаций путей их решения.

7. Создание рейтингового агентства стран БРИКС, гарантирующего независимость оценки.

Таким образом, по мнению автора, без совершенствования национальных финансовых рынков невозможно полноценное и эффективное финансовое сотрудничество. Странам БРИКС необходимо углублять финансовое партнерство, в целях расширения использования национальных валют, обретения большего веса на политической арене и постепенного образования финансового союза на основе НБР и Пула валютных резервов.

Литература

1. *Вергун А. Н.* Влияние стран БРИКС на изменение мировой финансовой архитектуры // *Право и управление*. XXI век, 2014. № 1. С. 121-130.
2. *Зотин А.* Дао глобального финансового регулирования. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.chinapro.ru/rubrics/2/3866> (дата обращения: 20.12.2015).
3. *Пелевина К. А.* Тенденции развития торгово-экономического сотрудничества стран БРИКС: Бразилия, Россия, Индия, Китай, ЮАР: Автореф. дис. канд. экон. наук/ Ин-т экономики РАН. М., 2013. 23 с.
4. *Платонова И. Н., Ху Епин.* К вопросу о либерализации валютной политики Китая. // *Российский внешнеэкономический вестник*, 2014. № 12. с.19-33.
5. Су-шерпа РФ: эксперты обсуждают создание рейтингового агентства БРИКС. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://expert.ru/2015/04/3/su-sherpa-rf-eksperyti-obsuzhdayut-sozdanie-rejtingovogo-agentstva-briks/> (дата обращения: 12.02.2016).
6. Экономика Индии неожиданно выглядит лучше управляемой, а рупия более стабильной. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.globfin.ru/news/140210160942.htm> (дата обращения: 25.12.2015).

7. Юань укрепляет позиции. Новостной портал. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.brics.mid.ru/brics.nsf/WEBNovBric/4BD8E750B9915D1643257DE8004B849B> (дата обращения: 18.04.2016).
8. IMF Quota Data August 2012. [Электронный ресурс]. Режим доступа: www.imf.org/external/np/fin/quotas/2012/0812.html. (дата обращения: 7.12.2015).
9. Triennial Central Bank Survey. Foreign exchange turnover in April 2013. Bank for international Settlements, 2013. September. P. 10.

The fiscal capacity of specific regions of Russia

Isakov A.

Бюджетная обеспеченность отдельных регионов России

Исаков А. В.

Исаков Анатолий Владимирович / Isakov Anatoly – студент,
кафедра финансов, денежного обращения и кредита,
Высшая школа экономики и менеджмента,

Уральский федеральный университет им. Первого Президента России Б. Н. Ельцина, г. Екатеринбург

Аннотация: в статье анализируются основные показатели бюджетной самостоятельности отдельных регионов России, в частности малообеспеченных субъектов РФ, и экономические отношения по межбюджетному выравниванию Федерального центра и субъектов РФ. На основе конкретных данных выявляются основные проблемы бюджетной обеспеченности регионов, формируются соответствующие выводы и намечаются основные тенденции развития межбюджетных отношений.

Abstract: the article analyzes the main indicators of fiscal autonomy of individual regions of Russia, in particular low-income subjects of the Russian Federation, and economic relations in the sphere of interbudgetary alignment of the Federal center and state subjects. On the basis of specific data the author identifies the main problems of budgetary security of regions, forms appropriate conclusions and outlines the main tendencies of development of interbudgetary relations.

Ключевые слова: бюджет, межбюджетные отношения, трансферты, межбюджетное выравнивание, дотации, субсидии, субвенции, регионы.

Keywords: budget, interbudgetary relations, transfers, interbudget alignment, grants, subsidies, subventions, regions.

Бюджетная система России, как федеративного государства, основана на бюджетном федерализме и состоит из следующих трех уровней:

- федеральный бюджет и бюджеты государственных внебюджетных фондов;
- бюджеты субъектов федерации и бюджеты территориальных государственных внебюджетных фондов;
- местные бюджеты [3, с.190].

Бюджет каждого уровня предназначен для обеспечения задач и функций, отнесенных к предметам данного уровня (государства в целом, области, города), что позволяет осуществлять бюджетную политику автономно и эффективно. Однако в полной мере обеспечить все имеющиеся субъекты не представляется возможным, так как каждый регион имеет свои особенности и проблемные отрасли.

Бюджеты субъектов РФ являются основополагающими звеньями бюджетной системы государства – им достаются финансовые средства Федерального бюджета для финансирования собственных задач региона и входящих в его территориальную целостность городов и поселков. Поэтому должное финансовое обеспечение субъектов федерации – приоритетная задача для Правительства РФ, ведь именно от этого будет зависеть дальнейшее развитие государства в целом. Финансирование осуществляется посредством межбюджетных трансфертов бюджетам бюджетной системы РФ, а именно посредством трех видов: дотаций, субвенций и субсидий. Дотации могут быть разного характера, однако в данной статье автором рассматриваются непосредственно дотации на выравнивание бюджетной обеспеченности субъектов. Необходимо отметить, что в 2016 году межбюджетные трансферты общего характера бюджетам бюджетной системы РФ составили 4,2 % от совокупных расходов – порядка 662 млрд. руб. [2].

Оценка экономической самостоятельности региона производится по трем основным показателям: индексу бюджетных расходов, уровню бюджетной обеспеченности и индексу бюджетного потенциала. Каждый из данных коэффициентов является мерой бюджетной обеспеченности и самостоятельности конкретного субъекта. Для качественного анализа бюджетной обеспеченности автором была сформирована таблица наиболее малообеспеченных субъектов РФ по данным двум показателям (табл. 1).

Таблица 1. Уровень расчетной бюджетной обеспеченности и индекс бюджетных расходов субъектов Российской Федерации на 2016 год [1]

Субъект федерации	Население (тыс. чел.)	Индекс бюджетных расходов	Индекс налогового потенциала
Республика Карелия	632,5	1,374	0,766
Республика Дагестан	2 990,4	0,829	0,221
Республика Чечня	1 370,3	0,814	0,213
Республика Алтай	213,7	1,944	0,436
Республика Тыва	313,8	1,927	0,364
Республика Саха (Якутия)	956,9	4,438	2,126
Республика Крым	1 895,9	0,726	0,255
Камчатский край	317,3	5,421	1,456
Ставропольский край	2 799,5	0,839	0,477

Исходя из данных табл. 1, автором было выявлено, что у большинства малообеспеченных малонаселенных субъектов РФ наблюдается низкий индекс налогового потенциала. По мнению автора, этот факт является неблагоприятным, так как именно данный индекс означает доходность и эффективность конкретного региона. В данной ситуации такие республики, как Дагестан и Чечня показывают крайне низкую доходность при относительно немалом населении. Вдобавок, можно заметить, что некоторые регионы, например Республика Саха, Алтай и Камчатский край показывают чрезмерно высокую бюджетную расходность, что также неблагоприятно.

Для оценки межбюджетного выравнивания со стороны государства, автором была сформирована табл. 2. В данной таблице представлены основные показатели обеспеченности регионов России и их выравнивание.

Таблица 2. Распределение дотаций на выравнивание бюджетной обеспеченности субъектов Российской Федерации на 2016 год [1]

Субъект федерации	Уровень расчетной бюджетной обеспеченности (РБО) до распределения дотаций	Расчет средств, недостающих до среднего уровня БО, (тыс. руб.)	Расчетный объем дотаций на 2016 год, (тыс. руб.)	Уровень РБО (после распределения дотаций)
Республика Карелия	0,557	17 594 931	5 014 887	0,673
Республика Дагестан	0,267	55 616 281	46 722 123	0,645
Республика Чечня	0,261	25 048 566	22 162 866	0,660
Республика Алтай	0,224	9 445 115	8 593 190	0,639
Республика Тыва	0,189	13 904 814	13 486 143	0,637
Республика Саха (Якутия)	0,479	88 399 574	43 189 612	0,684
Республика Крым	0,352	29 970 318	22 333 637	0,678
Камчатский край	0,268	38 541 766	37 486 695	0,706
Ставропольский край	0,569	47 341 453	12 292 413	0,674

Из указанных данных в табл. 1 можно сделать заключение о том, что основными малообеспеченными субъектами Российской Федерации являются регионы Северного Кавказа и

республики Севера. Данные регионы отличаются малонаселенностью и, соответственно, низким налоговым потенциалом. Нельзя также не отметить, что некоторые регионы, такие как Республики Тыва, Дагестан, Крым и Камчатский край, особенно остро нуждались в бюджетном выравнивании со стороны органов исполнительной власти. После распределения дотаций уровень бюджетной обеспеченности данных и других проблемных регионов заметно увеличился, однако все же не достигает до нормированного коэффициента – 1,00. Однако из представленных данных можно сделать вывод о том, что государство крайне заинтересовано в обеспечении бюджетного выравнивания регионов России и активно и полно предоставляет им бюджетные средства на улучшение текущей финансовой ситуации.

Говоря о дальнейшем развитии межбюджетных отношений на территории РФ, наибольшее соотношение денежных средств в 2017 году и в дальнейшем будет направлено на бюджетное выравнивание Республики Крым. Что касается остальных регионов, в частности республик Кавказа, то их финансирование будет снижено в среднем на 7 - 8% [2]. По мнению автора, такая тенденция вполне обоснована – недавно присоединенная республика Крым нуждается в должном финансировании для обеспечения граждан всем необходимым.

Литература

1. Министерство финансов РФ. Информационно-аналитический раздел. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.info.minfin.ru/> (дата обращения: 18.05.2016).
2. О федеральном бюджете на 2015 год и на плановый период 2016 и 2017 г.: Федеральный закон от 01.12.2014 № 384-ФЗ (ред. от 13.07.2015) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://consultant.ru/> (дата обращения: 18.05.2016).
3. Финансы [Текст]: Учебник / Под ред. В. В. Ковалева, 2001. 640 с.

The lexemes expressing chromatic colours *ak* “white”, *kara* “black”, *boz* “grey” in the Kyrgyz language Samatov K.

Лексемы, выражающие ахроматические цвета ак «белый», кара «черный» и боз «серый» в кыргызском языке Саматов К.

Саматов Кубатбек / Samatov Kubatbek - доктор филологических наук, доцент, профессор,
Кыргызский государственный университет имени И. Арабаева,
г. Бишкек, Кыргызская Республика

Аннотация: в статье рассматриваются лексико-семантические варианты лексем ак «белый», кара «черный» и боз «серый», выражающих ахроматические цвета в кыргызском языке, устанавливаются типы полисемии – радиальные и цепочные, определяются типы семантических отношений (нулевых, привативных, эквиполентных и дизъюнктивных), делается обзор существующей литературы, сравниваются факты данного языка с фактами родственных языков и выясняются происхождения лексем.

Abstract: in this article the lexico-semantic variants of lexemes *ak* “white,” *kara* “black” and *boz* “grey” are considered the expressing achromatic colours in Kyrgyz language, types of polysemy - radial and chained are established, types of (zero, privative, equipollent and disjunctive) semantic relations are defined, the review of literature is done, the facts of this language are compared to the facts of related languages, the origin of lexemes are investigated.

Ключевые слова: ахроматический цвет, цветообозначение, лексико-семантическое поле цветообозначений, лексико-семантический вариант, семема, сема, плисемант, радиальная, цепочная полисемия, лексицентрический подход, парадигматика, синтагматика, эпидигматика.

Keywords: achromatic color, colour terms, lexico-semantic field of colour terms, lexical-semantic variant, sememe, sema, plisemant, radial, chained polysemies, lexi centric approach, paradigmatic, syntagmatic, epidigmatika.

Введение

Объект исследования - лексемы, выражающие ахроматические цвета ак «белый», кара «черный» и боз «серый».

Предмет исследования – закономерности образования лексико-семантических вариантов (далее - ЛСВ) и тип их семантических отношений.

Цель исследования - раскрытие закономерностей абстрактных ЛСВ цветообозначений (далее - ЦО) ЦО как полисемантов.

Основные теоретические положения, принятые как исходные в серии статей по проблемам ЦО. Придерживаясь теоретических постулатов лексицентрического подхода к изучению значения, мы считаем исходной категорией слово, семантическая структура которого обнаруживается в трех плоскостях: в эпидигматике, парадигматике и синтагматике.

Методы исследования: компонентный, сравнительно-исторический и этимологический анализы.

В настоящем исследовании термины лексико-семантическая группа, лексико-семантическое поле, лексико-семантическая парадигма, семантическая группа употребляются как синонимы. Лексико-семантические группы слов представляют собой продукт законов и закономерностей лексической семантики языка [1, с. 233].

Поскольку «слова каждого языка образуют систему» [2, с. 304] лексико-семантическая группа ЦО кыргызского языка составляет определенную систему лексики. Элементы этой системы находятся в отношениях и связях друг с другом и образуют ее целостность. В эту систему входят не только прилагательные цвета, но также глаголы, образованные от прилагательных, существительных и причастий. Совокупность устойчивых связей, обеспечивающих внутреннюю организацию и упорядоченность данной системы, образует структуру системы.

Исходя из положения о том, что «... история значений известного слова будет для нас только тогда понятной, когда мы будем изучать это слово в связи с другими словами, синонимичными с ними и главное, принадлежащими к одному и тому же кругу представлений ...», «изменения их (слов - К.С.) вполне понятны только внутри такой системы» [2 с. 304], считаем вполне оправданным, что

«Значение слова определяется не только соответствием его тому понятию, которое выражается с помощью этого слова (...); оно зависит от свойств той части речи, той грамматической категории, к которой принадлежит слово, от общественно осознанных и отстоявшихся контекстов его употребления, от конкретных лексических связей с другими словами, обусловленных присущими данному языку законами сочетания словесных значений, от семантического соотношения с синонимами и вообще с близкими по значениям и оттенкам словам, от экспрессивной и стилистической окраски слова» [3, с. 165].

Из такого отношения к феномену лексического значения слова вытекает вывод о выделении из состава ЦО полисеманта лексико-семантических вариантов, различия которых не отражаются на их звуковой оболочке [4, с. 37].

Слово и его ЛСВ являются двусторонними лексическими единицами. «Слово в аспекте лексикологическом, или, вернее, семасиологическом является единством лексемы и семемы. В плане выражения слово – лексема, в плане содержания – семема» [5, с. 46].

Вслед за А. А. Уфимцевой мы считаем, что ЛСВ является наименьшей двусторонней лексической единицей, выражающейся в знаковой форме и в минимальной лексической синтагме; семантическая структура слова представляет собой иерархическую систему и единство ЛСВ с основным значением в центре; системный/речевой контекст есть необходимые условия в разграничении порогов ЛСВ [6, с.34 – 35].

Многие ЛСВ слова образуются в процессе особого типа вторичной номинации – косвенной номинации. «В структуре косвенной номинации взаимодействуют пять компонентов: действительность – понятийно – языковая форма ее отображения – сигнифика т опорного наименования, выступающий в роли звена, опосредующего отнесенность формирующегося смысла к действительности, – переосмысливаемое значение языковой формы – языковая форма во вторичной для нее функции названия» [7, с. 127].

Символика цвета в общественно-политической жизни, в системе религиозно – магических обрядов оставила за собой языковые последствия, «роль цветовой символики в обществе пропорционально доле мифологизма в его мышлении» [8, с. 16]. Реальное физиологическое впечатление света и цвета представляет собой выражение вызываемого им психического ощущения и в этом смысле переносится на предметы субъективной оценки. Такая метафора отчасти является базой символики цветов [9, с. 83].

«Символ, – пишет А.Ф. Лосев, – указывает на какой-то неизвестный нам предмет, хотя и даст нам в то же самое время всяческие возможности сделать необходимые выводы, чтобы этот предмет стал известным» [10, с. 567].

Семантическая связь между символическим ЛСВ и главным значением сохраняется, ибо последний создавая потенциальный фон постоянно впитывает его, держит его в пределах полисемии.

Анализ глубинных семантических свойств ЛСВ лексем ЦО начинается с определения типов отношений (тождества, включения, пересечения и исключения (между единицами оппозиции, с выявления семантических отношений (нулевых, привативных, эквиполентных и дизъюнктивных) ЛСВ.

Лингвистический уровень семантического анализа начинается с синтагматического описания, с определения дистрибуции (эквивалентной, включенной, контрастирующей и дополнительной), с раскрытия закона семантического согласования. Следовательно, исследование идет от синтагматики к парадигматике. В последней раскрывается семантическая мотивированность – функциональные, компонентные, психологические взаимосвязи – ЛСВ и их принадлежность к той или иной топологической разновидности (радиальной, цепочной и смешанной) полисемии, статус или иерархия (главное, частное, номинативное, номинативно – производное, метафорическое, метонимическое, символическое) семем.

В синтагматике изучается сочетаемость в потоке речи и текста на основе валентности. В использовании данного термина мы следуем за С. Д. Кацнельсоном, который отмечал, что: «Валентность можно определить как заключающуюся в лексическом значении слова синтаксическую потенцию, т.е. способность присоединить к себе другое категориально вполне определенное полнзначное слово» [11, с. 20].

Мы руководствуемся тем положением, что «... то или иное значение слова реализуется и определяется контекстом его употребления. В сущности, сколько обособленных контекстов употребления данного слова, столько и его значений, столько и его лексических форм» [12, с.17].

Главной задачей этимологического исследования является определение исходного фоно-морфо-семантического облика слова, его принадлежности к тем или другим языкам. Для современной лингвистики ясно, что именно дает этимология для семантики. «... Никакая другая лингвистическая дисциплина, – отмечает О. Н.Трубачев, – не собирает такую полноту информации о значениях слова как этимология, объединяющая в целях своего исследования современные данные, письменную историю, дописьменную реконструкцию и семантическую типологию» [13, с. 148]. Следовательно, в орбиту

научных исследований привлекаются этимологические этюды в отношении той или иной лексемы ЦО кыргызского языка. Применяется метод семантических параллелей, т.е. при выявлении семантических изменений опираемся на общие закономерности человеческого мышления («белый» > «хороший» > «священный» > «черный» > «плохой» > «коварный» и т.д.).

Лексико-семантические варианты лексемы ак «белый»

Большая встречаемость белого и черного цветов, их четкая противоположность в действительности (день - ночь; белый - полное отражение лучей, а черный - полное поглощение световых лучей или их отсутствие) еще в древности привели к формированию универсальной антонимичной категории, выраженной лексемами *ак* и *кара*. Эта бинарная система, основанная на цветовой характеристике, со временем конкретизировалась и дополнялась другими частными цветовыми противопоставлениями [14, с. 220]. Но, вместе с тем, следует особо подчеркнуть универсальность и приоритет данной системы [15; 16; 17; 18].

В этой бинарной системе в достаточной мере проявляется закон семантической аналогии (по другой терминологии лексико-семантическая аттракция), заключающийся в параллельном развитии не только номинативно-, но и косвенно-производных значений, денотаты которых относятся к различным сферам действительности.

Несоответствие между перцепцией цвета и его номинацией ярко и четко проявляется на примере *ак* и *кара*, которые по сравнению с другими цветообозначениями имеют мало лексем, выражающих их оттенки.

О роли основных цветов (красный, розовый, желтый, оранжевый, синий, зеленый, фиолетовый, коричневый, черный, серый, белый) в культуре народов мира, об их происхождении и о гармонии конкретно и логично описано в классическом труде Л. Айсмана [19, с. 18-23].

Белый - один из ахроматических цветов. Обычно белыми называются те поверхности, которые рассеивают 75 % и выше всего падающего на них светового потока [20, с. 48]. Видимо, этот диапазон порождает некоторую неопределенность понятия «белое».

В «Древнетюркском словаре» выделяются следующие семы: 1) белый; 2) белая, серая, сивая (о масти животных); 3) благоприятный [21, 48], в труде В.В. Радлова «Опыт словаря тюркских наречий» - 1) белый; 2) белый, чистый, несмешанный; 3) добродушный, чистосердечный, невинный [22, с. 88-95], в этимологическом словаре Э.В. Севортяна: 1) белый; 2) чистый (прямо и переносно); 3) прекрасный, чудесный, роскошный, великолепный [23, с. 116-117]. Лексема *ак* «белый» использовалась в геосимволике древних тюрков в значении «запад» [24, с. 160].

Вопросы этимологии и семантики прилагательного *ак* «белый» подробно изложены в тюркологии [25, с. 598-601; с. 679-681]. В кыргызской лексикографии К.К.Юдахин выделяет следующие семы: 1) белый; 2) чистый, честный; 3) невинный, невиновный; 4) молоко, молочные продукты; 5) белок; 6) бельмо [26, с. 37]. В толковых словарях в основном повторяются семы, выделенные К. К. Юдахиным: 7 [27, с. 33-34] и 8 [28, с. 48-49; 29, с. 68].

Следовательно, лексема *ак*, существующая с древнейших времен в тюркских языках, имеет ряд номинативных и номинативно-косвенных значений.

В обыденном сознании наших предков белый цвет считался священным и вместе с ним олицетворял могущество и непобедимость народа. Куль Тегин в большинстве случаев в бой рвется на белом коне [30, с. 32-49], многочисленные примеры из эпоса «Манас» также подтверждают это: *Аккула* (*ак* «белый», *кула* «саврасый»; конь богатыря Манаса) - *Алкара* (кличка коня Конурбая) ; *ак олпок* (боевая одежда), *ак келте* (ружье), *ак тинте* (кинжал Каныей), *ак кубо* (панцирь), *Ак шумкар* (белый кречет богатыря Семетея) и др [31, с. 52-68].

Белый цвет играл определенную роль в психологии народа, который связывал с ним лучшие думы и чаяния, что отчасти отражалось в обрядах и поверьях: *ак сарбашыл* «жертвенная овца с желтоватой головой», *ак чач* «брызгать мукой (молоком) для удаления змей», *ак кепин* «белый саван», *ак кийиз* «белая кошма, на которую сажали человека при провозглашении его ханом» и др.

Белый цвет составляет определённый компонент восьми личных цветовых настроений (причудливое, заботливое, созерцательное, романтическое, спокойное, традиционное, динамичное, чувственное) [19, с. 18-22].

На определенной культурно-исторической стадии развития общества появились сочетания типа *куба кой* «белая овца», *куу ит* «белая собака», *кызыл ат* «белая лошадь» и тому подобные как запрет на сочетание с *ак*. Такое табуирование обусловлено влиянием монгольского народа, избегавшего сочетания лексемы «белый» с нечистыми предметами [32, с. 67]. Но такое влияние - цветовой табу - не могло полностью вытеснить *ак* из употребления. Во-первых, она есть обязательный компонент некоторых пословиц (*ак ит, кара ит - баары бир ит* «белая собака, черная собака - все равно собака, *оозуна ак ит кирип, кара ит чыкты* «он изругал, разнес на все корки»), во-вторых, в произведениях устного народного творчества встречается сочетание *ак* с некоторыми существительными (*ак жылкы, ак байтал* «белая лошадь», *ак жылан* «белая змея» и др.).

Проведенное нами исследование позволяет выделить из состава полисемичной лексемы *ак* «белый» следующие ЛСВ.

1. «Белый». «Эталонном» белого цвета, как правило, считается цвет снега, молока и мела, но семантически ключевое слово с этими «эталонами» во многих случаях сочетается в превосходной степени: *кардай аппак* «пребелый как снег», *сүттөй аппак* «пребелый как молоко». Из вышеизложенного вытекает вывод о том, что рядовой носитель языка цвет этих денотатов принимает за идеальные образцы белого цвета. Следовательно, «эталон» носит субъективно-объективный характер [33, с. 19]. Антоним *кара* «черный». Глагол *агар* «белеть».

2. «Светлый». Можно предполагать, что это номинативно-производное значение, с одной стороны, связано с эталоном, с другой стороны, оно могло возникнуть в противоположность темному, реже красному: *ак нан* «белый хлеб» - *кара нан* «чёрный хлеб», *ак шапар* «белое вино» - *кызыл шапар* «красное вино», *ак буудай* «белая пшеница» - *кара буудай* «рожь», *ак селки/келин* «белолицая молодуха/невеста» - *кара кыз* «чёрнолицая девушка», *ак бала* «белолицый мальчик» - *кара бала* «чёрнолицый мальчик» и др. В этом отношении *ак* как модификатор указывает на светлоту: *ак боз* «светло-серый», «сивый», *ак куба* «белолицый» (буквально светло-серый), *ак буурул* «светло-серый», *ак саргыл* «блондин», *ак кызыл/боз* «чисто белый, светло-серый». Последние три лексемы выражают масти лошадей.

Антоним *кара* «темный». Глагол *агар* «светлеть».

В поэтической и разговорной речи употребляется сравнительный оборот *тишиң аппак көмүрдөй* «зубы белые как уголь». Это, конечно, фигура речи, так называемый цветовой оксюморон, созданный на антитезе *ак* - *кара*.

3. «Блестящий». Эта сема проявляется в сочетании *ак* с названиями малых небесных светил (*ай* «луна», *жылдыз* «звезда») и тех объектов, которые блестят отражая лучи (*көл* «озеро», *суу/дайра* «река», *мөңгү* «ледник»), и наконец, металлов и металлических предметов (*күмүш* «серебро», *болот* «сталь», *тунуке* «железо»), и выражает оптические свойства предметов белой окраски.

Антоним *кара* «матовый». Глагол *агар* «блестеть».

4. «Освещенный». Существующая связь между белым цветом и светом основана на том, что желтый цвет лучей главного светила - Солнца - в сочетании с голубым небом дает белый цвет [34, с. 296]. К этому можно добавить то обстоятельство, что вообще свет солнца - дневной свет, свет луны воспринимается, в основном, как белый. В таких сочетаниях как *ак шам* «ранний вечер», *ак таң* «рассвет», *ак буурул түн* «белая ночь», первый компонент означает не цвет, а, скорее всего, наличие освещения. *Ак шам бүтүп, түндү узатып, күттүк кечке* (О.Султанов) «Ждали вас вечером, всю ночь, и уставши, целый день». Антоним *кара* «мрак». Глагол *агар* «светлеть».

5. «Серый». В древнетюркском языке прилагательное *ак* имело более широкий семантический ареал [21, с. 48]. Эта синкретичность объясняется трудностью различения между белым и серым цветами, т.е. их смежностью и тем, что, обычно, светлая поверхность считается белой.

При характеристике мастей животных, окраски волос, деревьев, птиц *ак* имеет цветовой спектр «белый - беловатый - желтовато - белый. *Ак кой* «серая// желтовато-белая овца», *ак ат* «серая лошадь». Данная сема выражает переходный цвет от белого к серому, от него к желтому. Синоним *боз* «серый». Антоним *кара* «темный».

6. «Молоко и молочные продукты». Субstantивизируясь *ак* означает «молоко и молочные продукты», «белок» (яйца, глаз), бельмо» (глаз) и «седину». Однако эти значения, за исключением первого, реализуются только в определенных сочетаниях: *көздүн агы* «белок глаз», *жумуртканын агы* «белок яйца», *ак чач* «седые волосы», *көзүнө ак түштү* «появилось бельмо на глазу».

ЛСВ 1- 6 связаны актуальной архисемой «белый цвет», т.е. их объединяет сходство цвета, и, безусловно, представляют семасиолого-ономасиологическую полисемию.

Кроме вышеизложенных номинативного и номинативно-производных значений, *ак* имеет ряд переносных сем, возникающих на основе той или иной ассоциации, вызванной белым цветом.

Ассоциативное представление о белом цвете как чистом, сулящем счастье, порождает цепь потенциальных сем, каждая из которых служит базой для образования ЛСВ «чистый», «невинный», «правда», «хорошо», «благоприятный», «счастливый».

7. «Чистый»: *ак кагаз* «белая/чистая бумага», *ак жака* «белый / чистый воротник».

В этих сочетаниях *ак* выступает как дисемичное слово, т.е. «белый» и «чистый». Но это не мешает нормальному семантическому восприятию.

О роли белого цвета в жизни кыргызов казахский ученый Ч.Валиханов, побывавший в 19 - веке в Киргизии, пишет: «Женщины, впрочем, одеваются довольно чисто: белый цвет есть их принадлежность. Начиная от головных платков до рубашки, заменяющей им и платье, все делают из белой дабы. Обычай этот предохраняет прекрасный пол дикокаменной орды от той превыспренности и нечистоты, в какой погрязают их достойные супруги» [35, с. 37].

Антоним *кара* «грязный». Глагол *агар* «белеть, стать чистым».

8. «Чистый, честный»: *ак эмгек* «честный труд», *ак мал* «честно нажитый скот», *ак кызмат* «честная служба», *ак сөз* «честное слово», *ак пейил* «добродушный». *Ак сүйүүсү антына бекем турган* (А.Токомбаев) «Она была верна чистой любви, клятве». Антоним *кара* «нечестный».

9. «Невинный»: *ак киши* «невинный человек». *Айланган тоонун буркуту, ак жерден торго чалындым* (Токтогул) «Парящий над горой беркут без вины оказался в силках».

Этот ЛСВ находится в эвиполентном отношении с ЛСВ 8. Антоним *кара* «виновный».

10. «Правда»: *Ак ийилет, кара сынат* (Пословица) «Правда гнется, кривда ломается». Антоним *кара* «ложь».

11. «Хорошее»: *ак-караны таануу* «распознать хорошее и плохое». Антоним *кара* «плохое».

12. «Счастливый, удачливый»: *ак жол* «счастливый путь», *ак жолтой* «удачливый, счастливый», *Ак шумкар* – ловчий кречет Манаса, который как наследство перешёл Семетею. *Анан Айша апа Муратка ак жол айтты* (О. Даникеев) «Затем Айша апа пожелала Мурату счастливого пути». Антоним *кара* «небезучий».

13. «Благоприятный»: *ак жай* «благоприятное лето». *Ак жайдын толукиуган кези* «Самое благоприятное время лета» (А. Токомбаев).

Эта сема восходит к древним метафорическим значениям *ак*: *ак кыш* «благоприятная зима» [21, с.48]. С определенной долей вероятности можно утверждать, что в тюркских языках существует деление зимы с помощью лексем *ак* и *кара*. *Кара кыш* «холодный период зимы, декабрь» [36, с. 25].

В художественной литературе *ак* «благоприятный» сочетается с *ай* «луна», *күн* «день».

14. «Красивый, нежный». Причиной возникновения этих сем служит тот момент, что белое лицо, белые руки в обыденном сознании считались красивыми и нежными. Эти семы представлены такими сочетаниями как *ак кыз*, *ак селки* «красавица», *ак бала* «красивый, милый мальчик». *Ак селки көйкөлө басып термелет* (А.Осмонов) «Красавица идет плавно».

Ак выполняет роль обязательного компонента личной ономастики, выражая одновременно семы «белый - красивый»: *Ак Бермет*, *Ак Мактым*, *Ак кыз*, *Ак Зыйнат*.

Светлая кожа составляет определенный элемент человеческой красоты не только у тюркских, но и у других народов [37, с. 63, 75]. Антоним *кара* «уродливый». В традиционно народной эстетике синонимом *ак* выступает *кызыл* «красный».

15. «Роскошный, власть, величие»: *ак сарай* «ханский дворец», *ак үй* «богатая, роскошная юрта», *Ак ордо* «место нахождения хана или главнокомандующего войска», *Ак үй* - символ власти и богатства («Манас»). *Байлардын жумурткадай аптак үйлөрү, ... жүздөгөн жылкылары бар* (К.Баялинов) «У баев были роскошные юрты, сотни поголовья лошадей».

Видимо, здесь уместно говорить и о том, что белый цвет является не только символом духовной и физической чистоты, уважения, счастья, почтения, но и привилегированного социального положения, власти, богатства. Памятник старотюркской художественной литературы «Кутадгу билиг» Юсуфа Баласагуна этому экстралингвистическому явлению дает следующую иллюстрацию: *Кара кул карасы болур, бег өрүң, Карали, өрүңдү адыртты көрүң* [38, с. 224] «Бек светел, а черни быть темной дано, и белое с черным родства лишено» [39, с. 213].

В последнее время появилась символическая сема белого цвета - «символ власти, справедливости и величия»: *ак үй* «белый дом» (место нахождения Жогорку Кенеш, Президента и Правительства), *ак шумкар* «белый кречет». *Ак шумкар* как символ независимости изображен на гербе Кыргызской Республики. В ордене «Ак шумкар», присуждаемом Героям Кыргызской Республики (учреждена в 1996 г.), тоже изображен *ак шумкар* как символ величия. Антоним *кара* «простой».

16. «Святой»: *ак эшен* «белый ишан» выступает в позднейших вариантах эпоса в качестве духовного наставника [26, с. 970]. Есть еще одно словосочетание с лексемой *ак*: *Ак падыша «святой царь»* (кыргызское название династии Романовых) [31, с. 62-63].

Нам следует прежде всего сделать ретроспективный взгляд в историю слова *ак* и *белый*, чтобы выявить и проследить пути образования данной семемы.

Относительно семемы лексемы *белый* в составе названия Белая Русь (Черная Русь) в научном обиходе нет единого мнения. Одни считают, что в данном контексте она представляет семему «западный», другие - семему «вольная, великая, светлая» [24, с. 171], а третьи - «святая» [15, с. 139].

Есть факты, подтверждающие, что *ак* в цветовой геосимволике Евразийского этнического ареала обозначало «запад» [24, с. 171]. Так же существует предположение, что русские цари у тюрко-монгольских народов назывались «белыми царями, т.е. западными царями» [24, с. 171].

Материалы кыргызского языка подтверждают сему «святой». *Ак Паша сурап сот болуп, ар күнү мылтык октолуп* (Женижок) «Начался допрос Белого Царя, каждый день заряжались ружья». *Ак Падыша тактан түшүптүр* (Ш. Абдыраманов). «Белый Царь был свергнут с трона».

Вот более конкретный и убедительный пример из исторического романа Т.Касымбекова «Баскын» «Захват» (Бишкек, 2000). Главная героиня романа Курманджан датка, обращаясь к русскому генерал-губернатору, говорит:

- Мен силерди “ак паша” деген элем, “адилет паша” деген элем ... Силер ... кара, адилетсиз паша экенсизер ... – деди качкылдай, эс%оз%он %айр%ай (с. 384) «Я говорила, что вы «святой царь», что вы «справедливый царь»... Оказывается, вы коварный, несправедливый царь ...- сказала она дрожа и отворачиваясь».

В языковом сознании рядового носителя *ак* в данных контекстах ассоциируется с семой «святой». Видимо, сема «западный», бытующая некогда в тюрко-монгольских языках, со временем в кыргызском языке вытеснена семой «святая», возникшей в устном народном творчестве.

Данная сема находится в эквиополентном отношении с семой «роскошный».

17. «Контрреволюционный»: *Ал актардын чабуулдун мизин кайтарган* «Он отразил атаку белых». Эта сема есть результат семантической кальки русского прилагательного *белый*. Данное значение прилагательное *ак* приобрело после Октябрьской революции. Антоним *кызыл* «революционный».

18. «Мелкий». В системе ЛСВ *ак* особо выделяется сема «мелкий», возникшая в пределах бинарной оппозиции в противоположность *кара* «обильный, крупный»: *ак жаан* «мелкий дождь», *ак шак* «мелкие частицы какого-либо зерна», *ак таруу* «мелкое просо». Антоним *кара* «большой».

Исходя из вышеизложенного, можно сделать следующие выводы.

1. *Ак* - абстрактное ЦО, охватывающее цветовой спектр «белый - серый -желтовато - белый/серый».

2. *Ак* - полисемичное слово, которое имеет 18 ЛСВ, из которых ЛСВ 2 -6 непосредственно мотивированы цветовым значением, т.е. они относятся к радиальной полисемии. Между основным и вышеуказанными ЛСВ существуют привативные отношения с включающими дистрибуциями.

3. ЛСВ 7—17 имеют метафорические значения, возникшие на основе потенциальных сем социального, морального и эстетического характера. Многие ЛСВ непосредственно обусловлены ЛСВ I, а остальные - через потенциальную сему «хороший», между метафорическими ЛСВ существуют эквиополентные отношения с контрастирующими дистрибуциями.

4. Лексема *ак* «белый» выступает как постоянный эпитет ряда предметов: *ак кар* «белый снег», *ак куу* «белый лебедь», *ак сут* «белое молоко».

5. Лексема *ак* «белый» обязательный компонент фразеологизмов.

Лексико-семантические варианты лексемы *кара* «черный»

Черный цвет - один из ахроматических цветов, который характеризуется отсутствием света или полным поглощением световых лучей предметами. В хроматологии, обычно, черными называют такие поверхности, которые рассеивают 5% и ниже всего падающего на них света [20, с. 48].

О происхождении этой лексемы до сих пор нет единого мнения [40, с. 235; 41, с. 428-432; 42, с. 26; 43, с. 286-288; 25, с. 592-599]. Но никак нельзя пройти мимо того факта, что в тюрко-монгольских языках не только номинативное, номинативно-производное, но и косвенные значения лексемы *кара* в основных чертах совпадают [44, с. 378-380]. Наличие *кара* в ностратической макросемье языков со значением «черный, темного цвета» [45, с. 337-338] требует более серьезного внимания к тем или иным вопросам, связанным как с этимологией, так и с семантикой.

Как справедливо отмечают авторы «Сравнительно-исторической грамматики тюркских языков»: «Свыше десятка слов различного морфологического состава, в том числе «корневых», обозначающих названия цвета, можно отнести не только к праязыку, но и к более глубокому, протоязыковому состоянию общетюркского праязыка, когда происходило формирование многих семантических и формальных категорий. ... в то же время данная группа лексики - одна из наиболее в лексико-грамматической системе языка, конституирующая прилагательное как часть речи. ... цветковые прилагательные в известном смысле намечают переход от мира объектов к понятиям и концептам духовной культуры» [25, с. 592].

Кара у тюрков Средней Азии имел смысл «низший, худший», а в сочетании с этнонимами означал «младший, подчиненный» [46, с. 302], «часть народа» [47, с. 119-128], лексемы, выражающие чёрный и жёлтый цвета, употреблялись при делении территории [48, с. 305], «народ2, [49, с.353] «они (тюргеши) делились на «жёлтые» и «чёрные роды. ... «жёлтыми» были старожилы мукрийцы, а «чёрными»-прищельцы абары.» [49, с. 293]. В кыргызской родословне (санжыра) *кара* означает часть другого рода, который составляет малую часть народа данного региона: *кара сөөк* «чёрная кость» – *ак сөөк* «белая кость».

Кара в геосимволике древних тюрков означало «север». Это значение с нашествием монголов разрушилось и было заменено линейно-пространственным обозначением [24, с. 165]. Приведенные К.К.Юдахиным материалы о том, что «в некоторых местах на юге Киргизии старики до сих пор себя называют *кыргыз*, а северных *кара кыргыз* [26, с. 494] и ряд соображений [24, с. 169] свидетельствует о том, что до настоящего времени сохранились некоторые отзвуки древней цветовой геосимволики.

Kara - полисемантическое слово, имеющее не только номинативно-производное, но и косвенно-производное значения. В тюркских языках оно имеет 10 ЛСВ [50, с. 132-142], а в киргизском, по данным К.К.Юдахина - 16: 1. чёрный; вороной; брюнет; бурый (о верблюде, у которого только *чууда* (см.) чёрная); 2. силуэт, очертания; 3. без примеси чего-л.; 4. перен. опора; 5. перен. письменность, грамота; 6. что-либо скверное, отрицательное; ложь, неправда; 7. траур (по мужу); горе, печаль; 8. миф. злой дух, нечистая сила; 9. виновный, обвинённый; 10. крупный скот (лошади, коровы); 11. ист. простолудин; 12. простой, безыскусственный; 13. (в эпосе) простое, фитильное ружьё; 14. ист. распространённый эпитет раба, рабыни; 15. (часто в сочетании с калын I) множество, масса; 16. южн. не покрытое снегом место в горах [26, с. 345-346].

В толковом словаре киргизского языка *kara* имеет три омонима: 1. «крупный рогатый скот»; 2. «опора»; 3. «чёрный» [27, с. 284-285]. Если согласиться с этим положением, то следует сузить ЛСВ, выводимые, обычно, из многозначного *kara*, ибо в киргизском языке существует множество словосочетаний со словом *kara*, в значениях которых присутствуют семы «многочисленный, крупный, большой, обильный», что ставит под сомнение статус омонима «крупный рогатый скот». В новом издании цветковые (2) и переносные (9) значения представлены более дифференцированно [28, с. 468-469; 29, с. 773].

В специальных исследованиях, посвященных данной проблеме - цветописи в тюркских языках [36;24] - рассматриваются более 10 ЛСВ *kara*, а С.Сыдыков в ЦО *kara* выделяет более 20 ЛСВ и дополняет их материалами других родственных языков [51, с. 84-91].

Тут возникает закономерный вопрос «в чем причина такого большого объема кара?» Касаясь этого вопроса, А.Н.Кононов, в частности, писал: «Не исключено, что большой объем в слове кара есть результат семантической контаминации, восходящей к разным по значению словам, получившим в процессе исторического развития одинаковую форму, чему могла способствовать и известная общность семантики» [24, с. 158]. Нам предстоит ответить на этот вопрос в конце данного раздела.

1. «Черный». Данная сема обычно раскрывается посредством изобразительного толкования, т.е. указывается на цвет угля и сажи [27, с. 384, 28, с. 468-469; 29, с. 773]. Иначе говоря, цвет этих предметов выступает как эталон черного цвета. Следовательно, при обозначении насыщенного черного предмета помимо редупликации (частичной и полной) часто используются сравнения: *көмүрдөй/көөдөй кара* «чёрный, как уголь// сажу» или сочетание атрибутивного характера *көмүр чач* «волос цветом как уголь», без чего никак нельзя представить цвет предмета во всей полноте. Для ясности картины приведем два примера: *кара чачтуусу - Асан* «С черным волосом - Асан» и *көмүрдөй кара чачтуусу - Асан* «С пречерным волосом - Асан». Как видно из этих примеров, последний отличается от первого не только в формальном, но и качественном отношении. Антоним *ак* «белый». Глагол *карап* «чернеть».

2. «Темный». По справедливому замечанию А.Н. Шрамма, эта сема неразрывно связана с первой, но опорой создания служит не цвет угля или сажи, а обычный светлый цвет [33, с. 97]. И она проявляется в тех случаях, когда дифференцируются два вида одного и того же предмета, отличающихся только по цвету: *ак // кара нан* «белый // черный хлеб», *ак // кара буудай* «белая // черная пшеница», *ак / кара топурак* «белый // черный грунт».

В цветовом значении эта лексема сочетается со многими ЦО, имеет широкую дистрибуцию.

В этом отношении *kara* в сложных ЦО указывает на темный оттенок цвета: *кара буурул* «темно-чалый», *кара сур* «смуглый», *кара кызыл* «темно-красный», *кара көк* «темно-синий», «темно-серый» (масть), *кара күрөң* «темно-коричневый», «темно-бурый» (масть), *кара кочкул* «темно-красный», *кара тору* «смуглый», «темно-гнедой» (масть), *кара боз* «темно-сивый» (масть), редко с *жашыл* «зеленый». *Kara* не сочетается со многими ЦО хроматического ряда. В роли неполного синонима выступают *коңур*: *коңур күрөң* «темно-коричневый», *коңур боз* «темно-серый» и *кочкул*: *кочкул кызыл* «темно-красный», *кочкул күрөң* «темно-коричневый».

В художественной литературе встречается окказионализм *кара кызыл* «темно-красный: *Кара кызыл от чыгып, кара жерге жабылып* («Манас») «Темно-красное зарево огня обволакивало бурую землю». Антоним *ак* «светлый». Глагол *карап* «темнеть».

3. «Коричневый, бурый». Данная сема обнаруживается в выражении цвета кожи, глаз человека и масти животных, а также цвета земли.

В определении цвета кожи человека *kara* присущ диапазон «черный-коричневый». Более точная характеристика цвета лица осуществляется другими сложными конструкциями типа: *кара тору*, *кара сур* «смуглый». Антоним *ак саргыл* «белолицый». Глагол *карап* «буреть, принимать коричневый оттенок».

Хотя радужная оболочка глаз у киргизов довольно разнообразна по цвету, в языковом выражении они обобщены двумя ЦО: *кара* «черный, темный, карий» и *көк* «синий, голубой, зеленый, серый». Следует отметить, что в художественных произведениях последних лет наблюдается тенденция к более точному определению цвета глаз, вследствие чего появились сочетания типа *күрөң көз* «карие, т.е. коричневые глаза», *жашыл көз* «зеленые глаза», *көгүлтүр көз* «голубые глаза».

В древнетюркском языке понятие «земля» обозначалось лексемой *йагыз* «бурая» [21, 225], которая в более поздний период была заменена лексемой *кара* «коричневый»: *йагыз йир/кара (күрөң) жер* «темная (букв, бурая) земля».

4. «Темный, без освещения, мрак». *Кара* приобрело это номинативно- производное значение еще в древнетюркский период [21, с. 422-423]. Видимо, оно сохранилось в кыргызском языке без каких-либо изменений до настоящего времени: *кара көр* «могила» (букв, темная могила), *кара түн* «темная ночь». *Кара түн, кара жер, кара асман астын-үстүн чатышып, сапырылып жатты* (Ч.Айтматов.) «Темная ночь, черная земля, черное небо все смешивалось». Антоним *ак* «освещенный». Глагол *караар* «темнеть».

5. «Письменность, грамота»: *кара тааныбагандар көп* « безграмотных много». Базой для образования этой семы служил тот факт, что книжные шрифты имели чёрный цвет. На данный момент эта сема устарела, встречается только в художественной литературе.

6. «Опора»: *кара бол «быть опорой», карагым «опора моя». Сен менин жалгыз уулумсуң, жалгыз карамсың* (К.Жантөшев). Контаминация с *караан* «силует».

7. «Простой». Наиболее вероятным нам представляется, что самым древним переносным было значение «простой», возникшее на основе ассоциативного представления о черном, темном предмете как о простом. Эта сема актуализировалась в таких контекстах как *кара тон* «рабочая одежда», *кара туз* «обыкновенная соль», *кара (ам) бодун* «простой народ» и др.

В старом быту знать и богатые люди носили одежду из белой и красной материи, а их юрты покрывались белой и красной кошмой. Бедные же носили черную одежду и жили в черных палатках. Следовательно, черный цвет был цветом бедности и простоты. Антоним *ак* «роскошный». В ЛСВ имплицитно содержатся семы «рядовой», «бедный», «безыскусный».

8. «Рядовой, обыкновенный»: *кара жарыш* «конские скачки без призов», *кара жумуш* «черная работа», *кара токоч* «сухой хлеб», *кара жылкы* «простая, непородистая лошадь», *кара шорпо* «шорпо без мяса или только с мясом», *кара куш* «стенной орёл, который не годится для охоты».

9. «Бедный»: *кара дыйкан* «крестьянин-бедняк», *кара чарба* «бедное хозяйство», *кара алачык* «бедная юрта».

10. «Безыскусный»: *кара шыбак* «грубая штукатурка», *кара балта* «топор кустарного производства», *кара мылтык* «простое фитильное ружье», *кара аяк* «деревянная некрашенная чашка».

11. «Многочисленный». То жизненное обстоятельство, что простой, обыкновенный, рядовой предмет всегда составляет большинство по сравнению с ценным, необыкновенным, изящным, породило ЛСВ «многочисленный», т.е. в данном случае реализовалась сема, находящаяся в потенци.

Согласно И.В. Кормушину семантическая инновация шла в направлении от более широкого *кара* «многочисленный» к менее широкому «народ» и в последнем значении оно контаминировалась с *кара* II «черный», приобретая тем самым социальное содержание «чернь, простой люд, низшее сословие» [52, с. 16]. Исследователем явно не принимается во внимание то, что парное словосочетание *кара ам бодун* «простой народ» в случае конденсации *бодун* [21, с. 108] или субстантивации *кара* не потеряло прежнего значения «простой народ», т.е. мы имеем дело с эллиптическим употреблением.

В кыргызском языке ЛСВ «многочисленный» представлен следующими контекстами: *кара таан* «стая галок», *кара кол* «несметное войско», *кара калмак* «многочисленные калмыки» и др.

С изменением значения слова изменяется и его сочетаемость.

Следовательно, *кара* начало сочетаться со многими существительными, осуществляя семы «большой, крупный, обильный, сильный», мотивированные семой «многочисленный».

Согласно С.Сыдыкову *кара* выражает меру времени: *Эртеден кара кечке* «С утра до поздней ночи», *кара түндү жамынып* «под покровом ночи», *кара түн күзөтүп* « всю ночь напролет», чем явно искажается суть дела [51, с. 86]. По-нашему мнению, в данном контексте *кара* присуща сема «темный».

12.«Большой, широкий»: *кара жол* «большая почтовая дорога», *алп кара куш* «большая птица», *Кара Дөө* (букв. Большой Великан).

13. «Обильный»: *кара тер* «обильный пот», *кара жамгыр, каран нөшөр* «ливень». Антоним *ак* «мелкий».

14. «Крупный»: *кара мал* «крупный рогатый скот», *кара таруу* «крупное просо». Антоним *ак* «мелкий».

15. «Сильный»: *кара бороон* «сильная буря», *кара суук* «сильный мороз», В большинстве случаев эта сема проявляется при определении силы мороза и ветра. Исходя из этого можно констатировать, что в ЛСВ «сильный» содержатся потенциальные семы «без примеси, чистый, единственный, только», детерминированные самой реальной действительностью, т.е. тем обстоятельством, что мороз и ветер жгучи и сильны сами по себе без осадков.

16. «Единственный», собственный»: *кара баш* «единственная голова», *кара шамал* «холодный ветер без осадков». *кара башынын//жанынын курсагынын камын ойлоо* «думать только о себе». *Башы кара, буту айры киши көрдүңбү?* «Видели ли вы человека с единственной головой, с двумя ногами?».

17. «Страшный»: Семой «сильный» предопределена усилительная роль *кара*: *кара жалаа* «страшная клевета», *кара балээ* «беда неизбежная», *кара кыргын* «страшная кровавая резня». Синоним *кызыл* «очень».

В системе ЛСВ «многочисленный - большой - крупный - обильный - сильный» в роли сема-доминанты выступает сема «многочисленный», вокруг которой группируются остальные семы, чьи параметры имеют точки пересечений, общий семантический стержень. Некоторые из них находятся как бы на грани двух сем: *кара зоо* «высокая, грозная скала»,

И. Лауде-Циртаутас признает образование семы «большой, сильный, мощный, храбрый» на основе различных факторов, вместе с тем она подчеркивает, что семы «мощный, большой» возникли из семы «злой, страшный» [36, с. 33]. Значение слова *кара* при собственных именах может быть связано с темным цветом кожи [36, с. 34].

Черный цвет или темнота во многих случаях производят на настроение человека отрицательное впечатление, вследствие чего черный цвет является цветом отрицательного качества морального, физического и эстетического характера, печали, скорби и траура, что неизбежно привело к формированию сема-доминанты «плохой». К семам морального характера относятся следующие.

18. «Вредный, жестокий, коварный»: *кара ниет* «нечестный», *кара жоо* «коварный враг», *кара ишемби* «чёрная суббота». Антоним *ак* «честный».

19. «Ложь, лживый». *Ак ийилет, кара сынат* (Пословица) «Правда гнётся, кривда ломается». Антоним *ак* «правда, правдивый».

20. «Виновный»: *Ак жерден кара болуп кала жаздадым*. «Я чуть не оказался без вины виноватым». Антоним *ак* «чистый, безвинный».

И. Лауде-Циртаутас эту сему связывает с потемнением лица от стыда [36, с. 26], что на наш взгляд, кажется однобоким, ибо, в основном, от стыда лицо приобретает красный и темно-синий оттенок. Наверняка, это значение восходит к обычаю тюркских народов, согласно которому лицо виновных окрашивали в черный цвет.

21. «Плохое»: *ак-караны тааныды* «распознал хорошее и плохое». Антоним *ак* «хорошее».

22. «Злой дух». В мифологии черный есть цвет злых духов: *кара баскыр* «чтоб тебя злой дух задавил». По всей вероятности, это явление восходит к существованию в древнетюркской мифологии двух противоположных богов светлых, добрых и черных, злых.

23. В эстетическом отношении *кара* выражает два противоположных понятия «красивый - уродливый». В системе значений *кара* сема «красивый» стоит особняком и выделяется нами впервые. Подобное явление в чувашском языке отмечено А. Н.Веселовским как не имеющее объяснения [9, с. 83]. В народной и профессиональной киргизской литературе воспеваются черная коса, брови и черные глаза девушек, женщин. Коса сравнивается с *кундуз* «выдра», бровь - с *калам* «карандаш», а глаза - с *карагат* «черной смородиной». *Кара* в этом случае противопоставляется *сары* «желтый» (коса) или *көк* «синий, голубой, зеленый» (глаза).

24. «Уродливый»: Эта сема проявляется в сочетании *кара* с *кыз* «девушка» и *катын* «женщина». Черная, темная кожа женского пола с эстетической точки зрения воспринимается как уродливое: *Алган эри жарашса, кара катын ак болот* (Пословица) «У хорошего хозяина черная жена станет белой». Антоним *ак, кызыл* «красивый».

Следовательно, в семантической структуре данного ЛСВ *кара* наблюдается явление энантосемии: «красивый - уродливый».

25. «Грязный»: бети-колу *канкара* «руки и лицо черные-черные», *кара жака* «грязный воротник», *кара кол* «грязные руки». Антоним *ак* «чистый».

26. «Несчастливый»: *кара жолтой* «невезучий», *кара бак* «несчастливый».

27. «Траур» черный цвет в народной психологии считается цветом траура и связанных с ним понятием: *кара кийүү* «одеть траурную одежду», *карасын чечүү* «снять траурную одежду», *кара кагаз* «извещение о смерти», *кара аш* «поминки в день смерти».

В эпосе «Манас» говорится о том, что кыргызы во время траура у порога юрты умершего вонзали в землю два копия и к их концам привязывали черные флаги. И, следовательно, выражали горе, постигшее их. Вот более свежее свидетельство тому: «После смерти каждого кыргыза его семейство держит в продолжение целого года траур, который состоит в нижеследующем: на юрте стоит черный флаг» [35, с. 75]. Антоним *ак* «чистый», «святой», «священный».

28. «Силуэт, очертания»; перен. «опора» синонимично с *караан* «силуэт». Последнее, отсутствовавшее в древнетюркском языке, возникает с первоначальным значением «нечто черное, еле

видимое» от *караңгу* «темнота, тьма, мрак» // *каранку* «темный, лишенный света», «черный» [21, с. 424], заимствованного из монгольского языка: пис.мон. *караңгу* // *караңку* // *каранхуй* «темный».

«*Караңгу* // *караңку* сложное слово: *кара* «черный» - *н* согласный, устраняющий «хиатус» - *ахуй* «подобно, подобно черному, темный».

Формальная близость и этимологическое родство обусловили семантическую контаминацию *кара* с *караан* «силует, очертания и опора».

29. «Чужой»: *кара* (ар. *гайри* «чужой», *дин* «чужая религия»). *Кара динден ак болуп, Капырдан качып жат болуп* («Манас») «Приняв иную веру, он стал чужим для иноверцев».

После выяснения субординации элементов, составляющих данную модель семантического пространства лексемы *кара*, можно сделать следующие выводы:

1. *Кара* - абстрактное ЦО, охватывающее цветовой спектр «черный - темный - коричневый».

Кара - полисемичное слово, ЛСВ которого составляют определенную систему.

ЛСВ 2 - 4 непосредственно мотивированы ЛСВ 1. По типу относится к радиальной, по разновидности к семасиолого-ономасиологической. Между ЛСВ 1 и ЛСВ 2 - 4 существуют привативные отношения с включающими дистрибуциями.

2. Семантическая филиация в системе переносных значений шла по двум линиям: «черный > простой > многочисленный» и «черный > плохой». На базе каждой из них образовались семы. В системе ЛСВ «сильный», «очень», «единственный», «собственный» каждый ЛСВ мотивирован предшествующим.

3. ЛСВ *кара* образуют радиально - цепочную полисемию.

4. В кыргызском языке *кара* контаминировалось с двумя лексемами с *караан* «силует», «опора» и *кара* «чужой».

5. По всей вероятности, большой объем данной лексемы обусловлен не контаминацией различных слов, как предполагает А.Н.Кононов, а прежде всего большой распространенностью черного цвета в действительности, древностью лексемы *кара*, бинарной оппозицией и в основном отрицательным, реже положительным эмоциональным воздействием.

6. Номинативные, номинативно-производные и переносные семы лексемы, выражающие понятия «чёрный» в тюркских, тунгусо-маньчжурских и русском языках [33, с. 97-98; 53, с. 667-668] во многих чертах совпадают.

Субординация неоднородных смысловых элементов не только номинативно, - но и косвенно-производных значений лексем *ак* и *кара* дает основание заключить, что они развивались параллельно, преломляясь в диаметрально противоположные стороны и подтверждая прочность и древность семантической универсалии.

Семантическое поле, отраженное в ЛСВ *ак* и *кара*, мотивировано антонимичностью белого и черного цветов в природе, бинарной оппозицией в языке, древностью самих слов, положительными и отрицательными эмоциональными воздействиями. Именно эти факторы служили той экстра-, интралингвистической базой, на основе которой образовались ЛСВ двух лексем, различающиеся денотативной отнесенностью или содержанием.

В системе значений *ак* и *кара* наблюдаются различные формы (семасиологическая, семасиолого-ономасиологическая метафоры, метонимия, синекдоха), причины (табу, лексико-семантическая аттракция, фонетико-лексико-семантическая контаминация, эллипсис) семантических филиаций.

Лексико-семантические варианты лексемы боз «серый»

Серый - цвет смешанный, получаемый в результате смешения двух ахроматических белого и черного цветов.

В древнетюркском языке *боз* «серый» имела 3 семы: 1. «серый», 2. «с проседью о волосах», 3 «серая с оттенками (о масти)» [21, с. 115]. *Боз* «серый» в тюркских языках охватывает длинный цветовой спектр: «серый – беловато-серый – голубой – серо-коричневый – рыжеватый – бело-красный - бледный». Кроме этих чисто цветовых сем ей присущи семы «мгла в воздухе», «сумерки, зоря», «нетронутая земля, целина, залежная земля», которые возникли и на основе цветового признака.

Конечно, отрицательный оптический эффект серого цвета послужил той почвой, на основе которой возникли эта метафорическая сема «неразвитый, простой человек, бесстыжий, наглый» [54, с.171-173].

Другие исследователи тоже из состава *боз* «серый» выделяют 11 сем [54, с.171-173; 25, с. 605-606]. Эта лексема либо абстрактное ЦО, давно утратившее связь с существительным, либо «цветовое» прилагательное.

Редкая встречаемость серого цвета в чистом виде в окружающей действительности и смежность ряда (беловатых, сероватых, голубоватых, желтоватых) тонов еще в далекой древности привели к тому, что *боз* «серый» кроме чисто серого обозначало серый с примесью как ахроматических, так и хроматических цветов, что без всяких сомнений обусловило приобретение этой лексемой иных семантических компонентов («голубой», «коричневый») или потерю собственной семы «белый».

И. Лауде-Циртаутас, ссылаясь на Махмуда Кашгарского, отметившего употребление *боз* «серый» и для выражения масти между белым и красным [55, с. 314] заключает, что оно первоначально имело значение «серый с красновато - коричневым оттенком» [36, с. 88].

На основании древних и новых данных считаем, что первичным и основным значением лексемы *боз* «серый» является цветовой признак, выступающий в роли доминанты по отношению к другим цветовым семам. [54, с. 172].

Здесь уместно привести мысли Л. Айсмен, тонкого знатока тайны и гармонии цвета в истории человечества в природе, в интерьере и личности: «Серый – это разбавленный чёрный. Оттенки серого могут меняться от угольного до светло-жемчужного. ...Многие монашеские ордена используют серый цвет как символ отречения и самоуглубления. ...серебро неразрывно связано с серым. В Древней Месопотамии халдеи считали серебро символом спокойствия и безмятежности. ... Самые тёмные тона серого вызывают те же двойственные чувства, что и чёрный цвет. ... Серый цвет – это цвет интеллекта. ... Средние оттенки серого обладают нежностью, достоинством, тонкостью, консерватизмом» [19, с. 128-132].

В цветоведении отмечается, что серый как нейтральный цвет, оказывая физическое, оптическое и эмоциональное воздействие на зрительный орган человека вызывает различные эстетические чувства [34; 56; 8; 57, 2009].

В современном кыргызском языке *боз* «серый» имеет следующие ЛСВ. К. К.Юдахин из состава *боз* 4 семы: 1. «светло-серый, землисто-серый, светло-пепельный; сивый (о масти)»; 2. «смуглый»; 3. «марево, лёгкая мгла в воздухе» (в очень жаркий день); лёгкая дымка в воздухе; лёгкая пыль в воздухе; 4. сухая степь без сочной растительности (покрытая ковылём, полынью и т.п.) [26, с. 138]. Другие лексикографические источники выделяют - 1 [27, с. 104], - 4 «серый», «о масти», «марево», «степь без растительности», «юноша» [28, с.165; 29, с.289]. Как показывают вышеприведённые языковые данные имена существительные возникли на основе цветового признака.

1. «Серый»: *боз костюм* «серый каютум», *боз коён* «серый заяц». Имеет широкую дистрибуцию. Глагол *бозор* «бледнеть, сереть, становиться землисто-серым».

2. «Белый, беловатый» (о масти лошади и овцы). Эта сема впервые отмечена в XV веке [58, с. 57, 95] и она детерминирована не столько табуированием лексемы *ак* «белый» в отношении мастей некоторых животных, сколько реальной смежностью белых, беловатых и сероватых тонов: *Ак жылкыдан боз болуп, аныкташып дос болуп* («Эр Төштүк») «Их душевная дружба похожа на пару неразлучных белых лошадей». *Боз койдон жоош* «Тише белой овцы». Видимо, сюда следует включить выражение *боз бет* «белое лицо», понимаемое К. К.Юдахиным как «смуглое лицо» [26, с. 392].

3. «Молодой, неопытный». *Боз* отражает определенный этап человеческого возраста, вступая в связь со словами *бала* «мальчик», *жигит*, *улан* «парень»: *боз бала/балдар* или *боз баш бала/балдар* «зеленая молодежь», *боз жигит*, *боз улан* «молодой парень».

4. а) «серый» субстантивировавшись означает сему «легкая мгла, дымка, пыль»; б) «сухая степь без сочной растительности». Корень *боз* наличествует в составе следующих существительных: *боз кыроо* «иней», *бозо* «домашний алкогольный напиток». Современные термины в русском языке, созданные с участием лексемы *серый* в кыргызском языке калькируются: *серый кардинал* – *боз кардинал*, *серая жизнь* – *боз турмуш* и т.п.

Заключение

Цветообозначающая лексика кыргызского языка представляет собой определенную лексико-семантическую группу, в которой проявляются закономерности языка как системы. Данное лексико-семантическое поле характеризуется парадигматическими, синтагматическими и эпидигматическими отношениями, иными словами эта лексико-семантическая парадигма есть своеобразная система, элементы которой находясь в отношениях и связях друг с другом обеспечивают ее целостность. В эту систему входят прилагательные цвета, глаголы, указывающие на цвет, образованные от цветовых прилагательных и существительных - эталонов.

Совокупность устойчивых связей, обеспечивающих внутреннюю организацию и упорядоченность данной системы, образует структуру системы.

Ак, кара и *боз* являются ахроматическими ЦО. Эти ЦО считаются абстрактными, т.е. каждое из них вербализует цветовую группу. Раскрытие глубинных семантических отношений лексем - полисемантов позволяет сделать вывод о том, что они имеют следующие ЛСВ: *ак* - 18, *кара* - 28, *боз* - 4.

Диалектика развития переносных значений зависит от интра - экстралингвистических факторов. Мифологическое мышление человека характеризовалось синкретическим совмещением, средневековое – градуальным, а современное – бинарными и привативными оппозициями.

Между номинативными и номинативно-производными значениями абстрактных ЦО существуют привативные отношения. Психофизиологическое воздействие цвета, вызывая определенные впечатления переносится на другие объекты, и тем самым создаются связанные ЛСВ: *ак* «чистый»,

«честный», «красивый», «роскошный», *кара* «бедный», «плохой», «вредный», «виновный», «траур», «уродливый», *кызыл* «красивый», *сары* «старый», «сухой» и др.

Следовательно, дизъюнктивные отношения связывают номинативные и связанные значения. Некоторые ЛСВ предопределены контаминациями, бинарной и внутрисистемной оппозицией.

Вышеизложенные данные привели к установлению ассоциативных (семасиологических), ассоциативно-понятийных (семасиологических-ономасиологических) разновидностей, радиальных, цепочных и смешанных типов полисемантов ЦО.

Литература

1. *Филин Ф. П.* Очерки по теории языкознания. М.: Наука, 1982. 336 с.
2. *Шерба А. М.* Языковая система и речевая деятельность. М.: Наука, 1974. 428 с.
3. *Виноградов В. В.* Избранные труды. Лексикология и лексикография. М.: 1977. 312 с.
4. *Смирницкий А. И.* К вопросу о слов. проблема «тождества слова» // Труды ин-та языкознания. АН СССР. IV. Изд. АН СССР, 1954. С. 3-49.
5. *Толстой Н. И.* Избранные труды, том I, Славянская лексикография и семасиология. М.: Языки русской культуры, 1997. 520 с.
6. *Уфимцева А. А.* Лексическое значение (принцип семиологического описания лексики). М.: Наука, 1986. 240 с.
7. *Телия В. Н.* Типы языковых значений: связанные значения слова в языке. М.: Наука, 1981. 279 с.
8. *Миронова Л. Н.* Цветоведение. Минск: Вышэйшая школа, 1984. 286 с.
9. *Веселовский А. Н.* Историческая поэтика. Л.: Гослитиздат. 1949. 648 с.
10. *Лосев А. Ф.* Проблема символа и реалистическое искусство. М.: Искусство, 1976. 367 с.
11. *Кацнельсон С. Д.* К понятию типов валентности // Вопросы языкознания, 1987. № 3. С. 20-32.
12. *Виноградов В. В.* Русский язык. М.: Высшая школа, 1972. 614 с.
13. *Трубачев О. Н.* Этимологические исследования и лексическая семантика // Принципы и методы семантических исследований. М.: Наука, 1976. С. 147-179.
14. *Стеблева И. В.* К реконструкции древнетюркской религиозно-мифологической системы // Тюркологический сборник. 1971. М.: Наука, 1972. С. 213 – 226.
15. *Иванов В. В., Топоров В. Н.* Славянские языковые моделирующие семиотические системы /древний период/. М.: Наука, 1963. 246 с.
16. *Иванов В. В., Топоров В. Н.* Исследования в области славянских древностей. М.: Наука, 1974. 344 с.
17. *Золотарев А. М.* Родовой строй и первобытная мифология. М.: Наука, 1964. 328 с.
18. *Иванов В. В.* Двоичная символическая классификация в африканских и азиатских традициях // Народы Азии и Африки. М.: Наука, 1969. С. 105-115.
19. *Айсмен Л.* Дао цвета / Литрис Айсмен: пер. с англ. Т.Новиковой / М.: Эксмо, 2010. 176 с.
20. *Шемякин Ф. Н.* Язык и чувственное познание // Язык и мышление. М.: Наука, 1967. С. 38 – 55.
21. *Древнетюркский словарь.* Л.: Наука, 1969. 676 с.
22. *Радлов В. В.* Опыт словаря тюркских наречий. Т. 1, часть 1. СПб. 1893. 967 с.
23. *Севортян Э. В.* Этимологический словарь тюркских языков. М.: Наука, 1974. 767 с.
24. *Кононов А. Н.* Семантика цветообозначений в тюркских языках // Тюркологический сборник, 1975. М.: Наука, 1978. С. 159 – 179.
25. Сравнительно-историческая грамматика тюркских языков. Лексика: 2-е изд., доп. М.: Наука, 2002. 822 с.
26. *Юдахин К. К.* Киргизско-русский словарь. М.: Советская энциклопедия, 1965. 973 с.
27. Кыргыз тилинин түшүндүрмө сөздүгү. Ф.: Мектеп, 1969. 775 б.
28. Кыргыз тилинин түшүндүрмө сөздүгү. 1-т. Ф.: Мектеп, 1984. 622 б.
29. Кыргыз тилинин сөздүгү. 1-бөлүмү. Бишкек: Бийиктик, 2011. 880 б.
30. Орхон-енисей тексттери. Фрунзе: Илим, 1982. 339 б.
31. “Манас» энциклопедиясы. 1-т. Бишкек: КЭБР, 1995. 440 б.
32. *Шерцль В. И.* Названия цветов и символические значения их. Воронеж, 1884. 180 с.
33. *Шрамм А. Н.* Очерки по семантике качественных прилагательных (на материале современного русского языка). Л.: Изд - во ЛГУ, 1979. 134 с.
34. *Миннарт М.* Свет и цвет в природе. М.: Наука, 1969. 360 с.
35. *Валиханов Ч. Ч.* Собрание сочинений в пяти томах. Т. 2. Гл. ред. Каз. Сов. Энци., Алма-Ата, 1985. 416 с.
36. *Laude-Cirtautas.* Der Gebrauch der Farbbezeichnungen in der Turkdialekten. Wiesbaden, 1961.
37. *Бахилина А. Б.* История цветообозначений в русском языке. М.: Наука, 1975. 288 с.
38. *Yusuf Has Hacib.* Kutadgu bilig. Metin. 3 baski. Ankara, 1991. 656 b.
39. *Юсуф Баласагуни.* Благоугодное знание / Перевод С. Н. Иванова. Л.: Сов. Писатель, 1990. 560 с.
40. *Pasanen M.* Versuch eines etymologischer Wörterbuchs der Turkspracher. Helsinki, 1969.

41. Doerfer G. Türkische und mongolische Elemente im Neupersischen, Bd I-III, Wiesbaden, 1963-1967.
42. Шербак А. М. О характере лексических взаимосвязей тюркских, монгольских и тунгусо-маньчжурских языков // Вопросы языкознания. 1966. № 3. С. 21 - 35.
43. Этимологический словарь тюркских языков: Общетюркские и межтюркские основы на буквы «К», «Қ» / Авт. сл. статей Л. С. Левитская, А. В. Дыбо, В. И. Рассадин. М.: Языки русской культуры, 1997. 368 с.
44. Сравнительный словарь тунгусо -маньчжурских языков, Л.: Наука, т., 1 1971, 458 с.
45. Иллич-Свитыч. Опыт словаря нестратических языков. М.: Наука, 1971. 240 с.
46. Аристов Н. А. Заметки об этническом составе тюркских племён и народностей // Живая старина, вып. III, IV, 1896. С. 277-399.
47. Бартольд В. В. Избранные произведения по истории кыргызов и Кыргызстан. Б.: Шам, 1996. 608 с.
48. Бичурин Н. Я. Собрание сведений о народах, обитавших в Средней Азии в древние времена. Алматы: Жалын баспасы, 1998. 390 с.
49. Гумилёв Л. Н. Древние тюрки. М.: Товарищество «Клышников – Комаров и К», 1993. 511 с.
50. Радлов В. В. Опыт словаря тюркских наречий. Т. 2, часть 1. СПб. 1899. 1052 с.
51. Сыдыков С. Кара деген сөздүн семантикасы жөнүндө // Тюркологическое исследование. Ф.: Илим, 1983. С. 84-91.
52. Кормушин И. В. Лексико-семантическое развитие корня ка в алтайских языках // Тюркская лексикология и лексикография. М.: Наука, 1971. С. 9-28.
53. Словарь русского языка: В 4-х т. М.: Русский язык, 1981-1984. Т. 4. С-Я. 1984, 794 с.
54. Севортян Э. В. Этимологический словарь тюркских языков: Общетюркские и межтюркские основы на букву «Б» / АН СССР. Ин-т языкознания. М.: Наука, 1978. 349 с.
55. Махмуд Кошгарии. Туркий сузлар девони. III т. Тошкент: Фанлар академияси нашриёти, 1963. 460 с.
56. Цойгнер Г. Учение о цвете (популярный очерк // перев. с немец. Э. Н. Зеликиной. М.: Изд. лит. по строительству, 1971. 160 с.
57. Абишева С. И. Цветоведение: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. Павлодар, 2009. 116 с.
58. Изысканный дар тюркскому языку (грамматический трактат XIV в на арабском языке). Ташкент: Фан, 1978. 451 с.

The lexemes expressing chromatic colours *kyzyl* “red”, *saru* “yellow”, *kok* “blue”, *jashul* “green”, *kurong* “brown” in the Kyrgyz language

Samatov K.

Лексемы, выражающие хроматические цвета кызыл «красный», сары «жёлтый», көк «синий, голубой», жашыл «зелёный», күрөң «коричневый» в кыргызском языке

Samatov K.

*Samatov Kubatbek / Samatov Kubatbek - доктор филологических наук, доцент, профессор,
кафедра кыргызского языка,*

Институт государственного языка и культуры

Кыргызский государственный университет имени И. Арабаева, г. Бишкек, Кыргызская Республика

Аннотация: в статье рассматриваются лексико-семантические варианты лексем кызыл «красный», сары «жёлтый», көк «синий, голубой», жашыл «зелёный», күрөң «коричневый», выражающие ахроматические цвета в кыргызском языке, устанавливаются типы полисемии – радиальные и цепочные, определяются типы семантических отношений (нулевых, привативных, эквиолентных и дизъюнктивных), делается обзор существующей литературы, сравниваются факты данного языка с соответствующими фактами родственных языков и выясняются происхождения лексем.

Abstract: in this article the lexico-semantic variants of lexemes *kyzyl* “red” *saru* “yellow” and *kok* “blue”, *jashul* “green”, *kurong* “brown” are considered the expressing achromatic colours in Kyrgyz language, types of polysemy - radial and chained are established, types of (zero, privative, equipollent and disjunctive) semantic relations are defined, the review of literature is done, the facts of this language are compared to the facts of related languages, the origin of lexemes are investigated.

Ключевые слова: хроматический цвет, цветообозначение, лексико-семантическое поле цветообозначений, лексико-семантический вариант, семема, сема, плисемант, радиальная, цепочная полисемия, лексикентрический подход, эпидигматика, парадигматика и синтагматика.

Keywords: *achromatic color, colour terms, lexico-semantic field of colour terms, lexical-semantic variant, sememe, sema, plisemant, radial, chained polysemies, lexi centric approach, paradigmatic, syntagmatic.*

Лексико-семантические варианты лексемы кызыл «красный»

Письменные памятники свидетельствуют о том, что в древний период развития тюркских языков понятие «красный» выражалось словами *кызыл/кызыкыл* «красный» [1, с. 450], *кыргу/кызгу* «розовый, румяный» [1, с. 450; 460].

В тюркологии существует ряд этимологии *кызыл* «красный». По мнению Б.М.Юнусалиева [2, с. 125], А. М. Щербака [3, с. 118], оно является отглагольным именем. И. Лауде-Циртаутас, с одной стороны, поддерживает вышеуказанное мнение, с другой стороны, считает, что *кызыл* есть уменьшительно-ласкательная форма *кыз* «красный» [4, с. 51]. Последнюю точку зрения разделяет и А. Н. Кононов [5, с. 177].

Э.В.Севортян, опираясь на глагольно-именную омонимию, допускает возможность образования его как от имени *кыз* «горячий», так и от глагола *кыз* «краснеть» [6, с. 192]. По мнению В.Банга, *кызыл* состоит из двух морфем: *кыз* + *сыл* «красноватый», где *кыз* именная основа, а – *сыл* – аффикс ослабления качества [7, с. 197]. Существует общепринятое мнение, что лексема *кызыл* происходит от глагольной основы *кыз* «быть красным» и прошла следующий семантический путь: «красный > накаляться > возбуждаться» [8, с. 603].

Мы полагаем, что *кызыл* состоит из двух частей, т.е. из корня *кыз* «огонь» в чагатайском языке [9, с. 875] и аффикса уподобительного характера – *ыл*, который в семантическом отношении прошел такой путь «как огонь > огненный > красный». Другая лексема *кыргу/кызгу* как и предыдущая состоит из корня и уподобительного аффикса – *гу* (*гун*), встречающегося в тунгусо-маньчжурских языках в составе цветообозначений (далее – ЦО) [10, с. 103-104].

Это, во-первых, вполне соответствует общепризнанному пути образования прилагательных от существительных вообще, а ЦО от названия предметов, имеющих определенную окраску, в частности, во-вторых, лингвистические исследования в области ЦО корейского, монгольского и тунгусо-маньчжурских языков показали, что в этих языках лексемы, выражающие понятие «красный», этимологически связаны с огнем [11, 1971].

Судя по данным письменных памятников и фольклорных произведений, можно прийти к выводу, что с незапамятных времен красный был любимым, дорогой и ценный цвет, по -видимому, благодаря своей яркости, четкости и положительной эмоциональной характеристике. Знамя древних киргизов было красного цвета: *Ногойдон калган кызыл туу Жакыпта калган мына бу* («Манас») «Красное знамя, оставшееся от Ногоя, вот находится у Джакыпа».

Одна из главных фигур мифологического представления кут представляет собой вещество темно-красного цвета [12, с. 452]. Культ фетишизма *кут* «оберег» в основном обернут в красную и синюю тряпку [13, с. 311].

Красный цвет - главная фигура любовной символики. Недаром в «Диване» говорится о том, что женщины одеваются в красное, когда они хотят быть с мужьями в интимных отношениях [14, с. 375].

В кыргызской народной поэзии, где образность является одним из главных элементов художественного мышления, *кызыл гул* «красный цветок» обозначает любимую девушку.

В старом быту существовала традиция, согласно которой девушки своим любимым дарили красный носовой платок в знак любви. И по сей день в некоторых местах встречается такой обычай, но скорее всего он трансформирован, т.е. в роли свидетельства любви выступает красный цветок или другой предмет красной окраски. Повесть Ч. Айтматова, в основе которой лежит тема любви, называется «Красное яблоко». Главный герой Исабек любимой, но еще незнакомой девушке хочет подарить красное яблоко. Она отказывается и «потом у него было много знакомых девушек, но ни одной из них ему не хотелось подарить красное яблоко. И все-таки была... одна женщина, которая... требовала у него красное яблоко».

Красный цвет как у других тюркских народов [4, с. 53-54] и в социально-политической жизни кыргызов символизирует величие, выступает как геральдический знак власти. Свидетельство тому *кызыл тебетей* (прям.) «красная шапка», которую при возведении на ханство надевали на голову возводимого как признак величия, ханского достоинства; перен.: «хан, властитель» [12, с. 717] и *кызыл чок* «конный вестовой при канцелярии или при должностном лице местной администрации» [12, с. 864]. Денотатом этих терминов служила шапка, покрытая красным бархатом [15, с. 294], следовательно, это случай языковой синекдохи, образованной на основе символики цвета.

О. А. Сухарева, исследовавшая празднества цветов у равнинных таджиков в конце XIX начале XX века, отмечает, что в оказании помощи природе в плодоношении магическими силами они (таджики - К. С.) проводили праздник красного цветка (гули сурх): тюльпана, мака и розы [16], а Г.П.Снесарев отмечает подобный случай - праздник красного цветка (*кызыл гул*) - у узбеков Хорезма. Согласно воззрениям этого народа роза была символом любви и зарождающегося семейного счастья [17, с. 205-206].

Кызыл - один из основных цветов солнечного спектра (760 – 620 нм), средний между фиолетовым и оранжевым. Он в узком смысле слова означает цвет крови, а в широком - от светло - до темно - красного, который, в случае необходимости, может репрезентироваться словами, составляющими микросистему данного слова.

К.К.Юдахин из состава лексемы *кызыл* выделяет следующие 9 сем: «красный, румяный, сивый (о масти), революционный, советский, крепкий (о чае), обмолоченные зерна, мясо, паразит, усиление» [12, с. 478], а толковые словари кыргызского языка - 5 сем: «кандын ыразындай т%ос – цвет крови, революциялык - революционный, кыг%ош, ак т%ос - сивый, белый (о масти лошади), эт - мясо, бастырылган дан - обмолоченное зерно» [18, 389; 19, 2. 158].

Из состава полисеманта *кызыл* мы выделяем следующие ЛСВ, взаимообусловленные или связанные между собой.

1. «Красный». *Кызыл туулар улам кызарып, улам алоолонуп, кун нуруна чагылышат* (Т.Сыдыкбеков) «Алые знамена зардели под лучами солнца».

Кызыл, давно потеряв связь с существительным, перешло в разряд абстрактных прилагательных, что выражается в его сочетании со всеми словами, денотаты которых имеют красный тон того или иного оттенка. Глагол *кызар* «краснеть».

2. «Румяный». *Жук бурчунда отурган чоң кара сакал кызыл киши* (К.Жантошев) «В углу стопки одеял сидел краснощекий бородач». Встречается синоним *кызылдуу*. *Кызыл* и *кызылдуу* кроме цветового значения имеет потенциальные семы «здоровый», «веселый», «красивый». Глагол *кызар* «румяниться».

3. «Красноватый, желтовато-красный», «красновато-коричневый» (о масти некоторых животных, о волосах): *кызыл* или *алтай тулку* «красноватая лиса», *кызыл кийик* «красноватый козерог», *кызыл нар* «одногорбый рыжий верблюд», *кызыл уй* «красноватая корова» и др. *Ат ордуна мингени кызыл куйрук, кызыл нар* («Манас») «Лошади предпочел рыжехвостого рыжего верблюда». *Сакалы кызыл сеңселип, сарала ат минип теңселип* («Манас») «Рыжую бороду развевая, на булано-пегом коне плавно качаясь».

Что касается *кызыл* в отношении мастей лошадей, то исходя из древнетюркского *кызыл ат* «темно-рыжая лошадь» [14, с. 446] можно убедиться в том, что *кызыл* имеет в этом плане глубокие корни. ЦО *кызыл* «красновато-коричневый» ярче всего представлено в разделе «Ссора Алмамбета и Сыргак» эпоса «Манас», где *Телкызыл* (кличка коня; *тел* «баловен»+*кызыл* «красный») поочередно заменяются словами *Карткүрөң* и *Күрөң* «коричневый» [20, с. 133-134]. По всей вероятности, на следующих этапах развития языка красновато-коричневая окраска шерсти, волос начали выражаться лексемами *жээрде* «желтовато-красный (*жээрде сакал*)/нач «рыжие волосы, борода», *тору* «красновато-коричневый». Здесь можно добавить, что в целях особого выделения красного оттенка гнедой масти и румяности человека употребляется сочетание *кызыл тору*: *Атасы кызыл тору болгон менен, жука мээ билем анын ата салтын* (А.Осмонов) «Хотя он рожден красно-гнедым, я знаю, что он невынослив»; - *Ооба, кагылайын жеңе, - деди кызыл тору абысын* (Т. Сыдыкбеков)» - Да, милая тетя, - сказала румяная сношеница. Препозитивная часть может заменяться лексемой *чий* «красный»: *чий кызыл*.

Наличие *саркызыл* «желтовато-красный» (Санжыбектин Саркызыл «рыжая Санжыбека») говорит о том, что *кызыл* в эпосе использовалось и в значении «красный».

Следовательно, в эпосе «Манас» и современном кыргызском литературном языке *кызыл* обладает большим цветовым спектром, а именно «красновато – коричневый – желтовато-красный - красный» в обозначении мастей животных (лошадей).

ЛСВ (3) обнаруживается и в других тюркских языках [9, с. 876-877; 21, с. 34].

4. «Светло - серый», *ак кызыл* «чисто белый» [22, с. 423], *кызыл* «сивый», *ак кызыл* «светло-сивый», *кызыл тору* «светло - гнедой», *кызыл буурул* «темно-сивый», «светло-серый» (о масти) [12, с. 478, 754, 845]. Этот ЛСВ *кызыл* мог появиться под влиянием монгольского народа, который белую лошадь называют «красной», так как священный белый цвет не сочетается с нечистыми предметами, к которым относятся в первую очередь животные [23, с.67]. Этот взгляд имеет под собой реальную социальную почву, ибо в процессе образования киргизской народности на Тянь-Шане участвовала и часть монголоязычных племен Центральной Азии. Это, во-первых. Во-вторых, обозначение белой лошади лексемой *кызыл* не является ни образным выражением, ни запретом, свойственным примитивному мышлению, а реальным фактом. Вот что пишет один из видных ученых-цветоведов Г. А.Фадеев по поводу знаменитых строк С. А.Есенина: «Словно я весенней гулкой ранью Проскакал на розовом коне».

«Всем известно, что розовых лошадей в природе не бывает. Однако на самом деле это факт, который не ускользнул от точного взгляда поэта. На рассвете, когда не само солнце, а лишь его лучи появляются над землей, «алый свет зари» окрашивает белые цвета в нежные розовые тона. Отражаясь от белой поверхности «красные» лучи, преобладающие в потоке света, вызывают ощущение розового или красноватого цвета. Такова одна из особенностей восприятия нами красного мира» [24, с. 3].

Видимо, этот экстралингвистический факт не ускользнул и от зоркого взгляда сказителей эпоса, что стало впоследствии достоянием народа.

Конечно, условия действительности по своим законам воздействуют на семантические явления языка. Уместно привести заметку И.А.Ефремова о том, что «по свойству Гоби - делать серое синим конь казался совершенно голубым. Я понял, отчего светло-серая масть называется у монголов *хуху морь* «голубой конь» [25, с. 293].

Сейчас, конечно, трудно установить каким именно фактором из этих двух обусловлен данный феномен киргизского языка.

Наши наблюдения показали, что в эпосе «Манас» для обозначения мастей лошадей часто употребляются *кызыл*, *кызыл буурул*, *Саркызыл*, *Наркызыл*, *Жаркызыл*, *Баркызыл*, значения которых раскрываются в определенных контекстах. Конечно, порою затруднительно определить их значения. Мы все-таки предполагаем, что *кызыл* в некоторых местах эпоса означает «светло-серый». Например, с одной стороны, в разделе «Сказ Каныкей» эпоса «Семетей» «*Тайбуурул* (тай «жеребенок» + *буурул* «чалый»), называется то *буурул*, то *кызыл буурул*, с другой стороны, эти лексемы в тех же контекстах сочетаются с глаголами *манкай* (на якутском «белеть, сесть») и *чаңкай*, в семантике которых наличествует цветовой признак, т.е. они в основном приводятся в связь с существительными белой или светлой окраски [12, с. 517, 845 и см. мангыл]. Для ясности картины приведем один пример из эпоса «Манас»: *Жерге жарык киргенде, кара буурул күлүктөр кызыл болуп калыптыр* «Когда стало светло, темно-чалые скакуны уже выглядели светло-серыми».

ЛСВ «светло-серый, белый» свидетельство тому, что в некоторых случаях не только постоянный, характерный, но и какой-нибудь бросающийся в глаза случайный временный признак представляет предмет.

В заключение хочется отметить следующее: во-первых, употребление *ак* «белый» (*Аккула*, *Аксур*) в отношении мастей лошадей в том же эпосе свидетельствует о том, что *кызыл* полностью вытеснило его; во-вторых, *кызыл* «белый, светлый» в киргизском языке носит диалектный характер. В Иссык-Кульской области в отношении лошади белой масти употребляются лексемы *кызыл* или *көк*. Сема лексемы *кызыл* «светло-серый - ак боз» не известна на юге Киргизии. Любопытно, что *кизил* в таджикском разговорном языке означает «сивый» [26, с. 692].

Синоним *боз*, *ак боз*.

5. «Красивый, прекрасный, лучший, милый». С эстетической точки зрения красное воспринимается как красивое. Поэтому в данном ЛСВ реализовалась та сема, которая имплицитно содержалась в предыдущих ЛСВ 1—2. *Кызыл* в семантическом отношении подвергалось такому изменению: «красный цвет - красивый цвет - красивый вообще», что обнаруживается в следующих примерах: *Кызыл кыздар көлдө экен* (А.Осмонов) «Красны девицы на берегу озера». *Кыздын көзү кызылда* «Девушка любит красивое». Синоним *ак* «красивый», антоним *кара* «ужасный».

Здесь уместно привести высказывание известного ученого А.Е.Ферсмана относительно красного цвета «Увлечение рубином пришло с Востока, где мусульманский мир ставил красный камень превыше всех других драгоценных камней и украшал им одежду, утварь, оружие, предметы культа» [27, с. 223].

6. «Усиление». Этот ЛСВ обусловлен ЛСВ 5, в котором представлена потенциальная сема «лучший», и, следовательно, их связующим элементом выступает интегральный компонент «лучший». Эта сема реализовалась в следующих сочетаниях: *кызыл кымыз* «лучший кумыс», *кызыл чай* «крепкий чай», *кызыл бороон* «сильный буран», *кызыл кыргын* «кровавая резня», *кызыл (дай)//кыпкызыл жинди* «круглый дурак», *кызыл(дай)//кыпкызыл ууру* «отъявленный вор» и др. Как показывают примеры, во-первых, сема «усиление» безразлично что усиливается, во-вторых, она может актуализироваться либо вариантами, образованными с помощью морфологических элементов, либо неполной редупликацией. Но с глаголами сочетается только форма с морфологическим элементом: *кызылдай ууру//сабоо* «сильно избить», *кызылдай тоноо* «огрбить начисто», *кызылдай талкалоо* «разрушить до основания». Синоним *кара* «коварный», *көк* «очень».

7. «Совесть, совестливый, надежный». Обычно от стыда человеческое лицо приобретает красный цвет. И именно этот реальный факт лежит в основе этих метафорических значений: *Бетинде кызылы бар киши тура* «Да, он человек совестливый», *кызыл жигит* «совестливый, надежный парень». Антоним *кара бет* «бессовестный». Глагол *кызар* «стыдиться».

8. «Мясо, тело»: *кызыл эт* «красное мясо», *кызыл «мясо»*. *Кызыл көрсө, эт-бетинен туше калат* «При виде мяса набрасывается как волк». *Бир тиштем кызыл көздөн учат* «Очень захотелось кусок мяса».

Сема «тело» реализовалась в следующем контексте: *Чогуу кызыл жабар бололу деп ... кездемени бөлүшүп алдык* (С.Өмүрбаев) «Для обновки между нами материя была разделена». От *кызыл* образуется глагол *кызанда* «краснеть» (о теле сквозь рваную одежду).

9. «Чистое зерно»: *кызыл дан - кызыл*. Как и в ЛСВ 6 здесь тоже налицо цветовой признак. *Кызылы кырка тоо болуп* (А.Осмонов) «Чистое зерно напоминает горные хребты». Глагол *кызылда* «обмолачивать». Иногда *кызыл дан* имеет значение *буудай* «пшеница». *Аскерге арнап кызыл дан, өздөрү жеп арпа нан* (Тоголок Молдо) «На фронт отправляли пшеницу, а сами довольствовались ячменем».

10. «Революционный, коммунистический, социалистический, советский, общественный, передовой». Ядром этих сем является «революционный», которое появилось у прилагательного «красный» французского языка в результате употребления красного знамени в 1832 году во Франции как эмблемы и как символа революционного движения, борьбы за свободу. *Кызыл* приобрело вышеуказанные семы после победы социалистической революции, бурные события, которые происходили в общественно-политической жизни кыргызского народа в 20–40-годах, привели к расширению значений ЦО. Впоследствии появились термины-кальки социального характера, которые со временем проникли в литературный язык. Вот некоторые из них: *кызыл гвардиячы* «красногвардеец», *кызыл аскер/кыраан* «красноармеец», *кызыл кулак* «спекулянт» (оксюморон, т.е. *кызыл* здесь имеет сему «примкнувший к революции»), *кызыл дыйкан* «красный крестьянин», *кызыл казан* «общественное питание», *кызыл ишембилик* «красный субботник», *кызыл такта* «красная доска», т.е. доска передовиков» (антоним *кара такта* «черная доска»), *кызыл уй* «дом культурно-просветительной работы» и. т. д.

Следует отметить, что *кызыл* часто употребляется в художественных произведениях, отражающих жизнь кыргызского народа в период от революции до 40-годов: *Абаны толкун шыбыргак кызыл койчу ыр ырдайт* (Ж.Турусбеков) «С убаюкивающим напевом красный пастух поет». *Самоордогу чай кайнап, кызыл чайканалар да ачылды* (К.Жантошев) «Закипели самовары, открылись красные чайханы».

11. «Золото, купюра достоинством в десять рублей, деньги». *Кызылдан барбы?* - деп сурады «Имеется ли золото? - спросил он». *Кызылды көргөндө кымыя түшпөйт беле* «Если бы увидел золото, то он испытывал бы внутреннюю радость». Это сема редко встречается в речи, поэтому носит периферийный характер и, как правило, нуждается в большой синтагматической обусловленности.

Исходя из вышеизложенного можно сделать следующие выводы.

1. *Кызыл* — абстрактное ЦО со цветовым диапазоном «светло - темно - красный, желтовато - красный, красновато - коричневый».

2. *Кызыл* присуща активная деривационная возможность.

3. Метафорические значения *кызыл* составляют иерархическую систему и большинство частных сем непосредственно мотивируются главным.

4. Красный выступает как цвет любви, смерти, стыда, красоты и революции. Из них некоторые несут амбивалентный характер: любовь — смерть.

Лексико-семантические варианты лексемы сары «желтый»

Сары «жёлтый» - один из основных цветов солнечного спектра, наименее насыщенный цвет в хроматических тонах. Др. тюрк. *сарык* «желтый», бледный, соловый» (о масти) [1, с. 488]; *сары* «желтый, бледный» [28, с. 319].

Саара // сара в значении «желтый, светлый, бледный» существует в алтайских, уральских и семито-хамитских языках [29, с. 36].

По-мнению А.Н.Кононова, лексемы *сарыг – сарык – сарых > сарых (сар)* имеют цветовые семы «желтый», «бледный», «белый» и они в сочетании с этнонимами выражает сему «западный» [5, с. 174-176].

Об этимологии лексемы *сары* нет единого мнения [30, с 220-22; 8, с. 601-602; 681-682].

В тюркских языках *сары* имеет 13 сем различного характера: «жёлтый; русый; рыжий; соловый; саврасый; сивый; седой, белый, светлый; бледный; яркий, красный; светлый, красивый; наливной, спелый; масло» [30, с. 220-222].

К.К.Юдахин из состава лексемы *сары* выделяет 3 цветовые семы: «жёлтый», «рыжий» (о волосах), «русый» и в данном труде в разных местах приводит много устойчивых словосочетаний, где первым компонентом является данная лексема: *сары талаа* «пожелтевшая степь, осенняя степь», *сары журт// короо* «место, где раньше стоял аул», *сары оору* «желтуха, глубокая печаль, большая забота», *узун сары* «франция весна» [12, с. 637]. *сары таман* «в полной силе» (о хорошем коне, воле) [12, с. 699], *сары санаа* «сильное беспокойство, тревога» [12, с. 632], *сары убайым* «большая забота, большая печаль» [12, с. 797], *сары талаа* «безлюдная степь», «пустыня» [12, с. 694], *сары жол* «большая выючная или скотопрогонная дорога» [12, с. 637], *сары шамал* «холодный ветер» [12, с. 900], *сары изине чөп сал* «неотступно преследовать кого-либо» [12, с. 872].

Как показывают материалы, иллюстрирующие семы лексемы *сары*, можно было извлекать из семемы много сем.

А толковые словари кыргызского языка фиксируют только одну [18, с. 523] и две семы *сары* [19, 2, 422]. В кыргызском языке *сары* имеет 3 цветовых, 6 косвенных ЛСВ.

1. «Желтый». Эта сема выступает в двух значениях: в узком смысле слова означает цвет желтка яйца, а в широком - от красновато-желтого до бледно-желтого. В этом отношении *сары* сочетается со многими названиями предметов желтого цвета. Глагол *саргар* «желтеть».

2. «Бледный». *Саргайган өңү кубарып* (фольк) «Побледнев лицом». *Саргайган куба чөл менен* «По бледно-желтой степи». В основном эта сема актуализируется в сочетании с *талаа* «поле», *чөл* «пустыня» и *өң* «лицо». Глагол *саргар* «желтеть», «бледнеть».

3. «Рыжий, русый» (о волосах). *Сары чачтуу бала* «рыжеволосый мальчик»; *сары ат* «рыжая лошадь». Глагол *саргар* «становиться рыжим».

Следовательно, *сары*, как абстрактное ЦО, покрывает в солнечном спектре определенную часть оранжевого и область желтого.

Сары в традиционном народном мышлении считается цветом болезни, страдания, разлуки и тоски. Действительно, лицо человека, переживающего такие физические и психологические состояния, наверняка, приобретает желтый, желтоватый, бледно-желтый вид. В любовной символике желтый цветок, желтый платок выражают любовные переживания, разлуки и расставания.

По психофизическим воздействиям желтый представляется как веселый, бодрящий, привлекательный, теплый, жизнерадостный цвет.

Сары выступает и как цвет злости, вспыльчивости. Кыргызская народная пословица гласит: *Кара кишинин ачуусу келгиче, сары кишинин жаны чыгат* (П.) «Пока смуглый разозлится, рыжий весь испепелится».

В прикладном искусстве кыргызского народа *сары* олицетворяет пустыню.

Прежде чем приступить к анализу семической структуры переносных значений лексемы *сары* «желтый» следует отметить, что видный лексиколог К.К.Юдахин дал два омонима *сар* [12, с. 635] и четыре омонима *сары* [12, с. 637] и в статье *сары* «желтый» привел почти все устойчивые сочетания, образованные с данной лексемой [12, с. 637]. А другой лексикографический источник ограничивается только цветовым значением *сары* [18, с. 523].

Персидский *сара* «чистый, отборный», *сар* «голова, глава, главарь, верх, вершина, начало, конец», *зар* «золото», *зард* «жёлтый, бледный» [31, с. 267, 276, 258, 259].

Наличие в кыргызском языке *зер/зар* «золото» и его видоизмененной формы *сары* и *сар*, *сэр*, заимствованной из персидского языка со значением «голова, глава, верх, вершина, начало», и персидское *зард* «желтый, бледный», *сара* «чистый, отборный» еще более осложняют решение данной проблемы.

Во многих языках существует связь между названиями металлов и цветов. Конечно, что было первичным, металл или цвет, сказать очень трудно. «Анализ названий «металлов» в индоевропейском позволяет вывод о тесной связи их названиями «цветовых признаков». Каждый металл называется по его характерному цвету. С другой стороны, не исключено, что названия самих цветовых признаков возникли в соответствии с именами металлов, которые воспринимались по свойственным им цветовым признакам [32, с. 714].

Топонимические исследования, проведенные по этому вопросу Д. Исаевым и К. Конкобаевым, показали, что *сар/сары* актуализирует семы различного характера: «голова, глава, главный, великий, начало, верхний, вершина», «большой, много, полный, широкий, просторный» [33, с. 85], «кривой», «косой» [34, с. 71].

Как было изложено выше, кыргызский лингвист Д. Исаев считает, что в омонимах Киргизии *сары* является иранским словом.

Другой ученый О. Молчанова, изучающая топонимы Горного Алтая, допуская перспективность поиска иранского субстрата в элементе *сары* в топонимах Средней Азии и Казахстана, приводит веские доводы в пользу своей точки зрения: недопустимость по-разному семантизировать препозитивный компонент *сары* сложных топонимов в тюркских и монгольских языках [35, с. 195]; нецелесообразность заимствования иранского форманта в создании топонимов при наличии собственных языковых средств для выражения понятия «большой, главный» [35, с. 196].

Мы также поддерживаем данную точку зрения и считаем, что она является более достоверной, более аргументированной, чем предыдущие мнения.

Действительно, возникает вопрос: соотносятся ли наши выводы с историческими фактами? «... наиболее обоснованным нам представляется, - пишет историк Ю.Худяков, мнение о двухэтапном переселении части кыргызского этноса с Енисея в IX - X вв. н.э. в Восточный Туркестан и Монгольский Алтай... и переселении в XV в. Н. э. восточнотуркестанских кыргызов на Тянь-Шань» [36, с. 161]. Да, кыргызы, переселившись на Тянь-Шань, в процессе номинации озер, гор, рек, урочищ, родников и т.д. пользовались собственными лексическими средствами, не было никакой необходимости обращаться к иранским элементам при выражении первого компонента сложных топонимов.

В средние века на Ближнем и Среднем Востоке желтый цвет со своими мифологическими чертами имел философский характер [37, с. 69 -71]. Это явление уходит корнями в мусульманскую мифологию, согласно которой в священной книге Аллах говорит: «Она - корова желтая, светел цвет ее, радует она смотрящих» [38, с. 33]. И эту желтую корову люди пожертвовали во имя Аллаха. Отзвуки этого обряда наблюдаются в культуре кыргызского народа. Например, жертвенная овца называется *ак сары башыл кой* «овца с бело-желтой головой» (*ак* «белый», *сары* «желтый», *башыл* др. тюрк. *башыл* «белая голова»). Как видно из примера, здесь переплелись элементы древне-тюркской и исламской мифологий, с одной стороны, лексемы древне-тюркского и современного кыргызского языка с другой.

Конечно, близость *зар/зер*, *сар*, *сар*, *сара*, *зард* и *сары* в фонетическом отношении непременно привела к фонетической контаминации, что отражается на значении лексемы *сары*.

Сейчас перед кыргызскими лингвистами стоят вопросы: можно ли считать лексему *сары* полисемантическим словом, имеющим номинативное, номинативно-производное и переносное значения, или на данном этапе существуют два омонима, первый из которых выражает цветное, а второй - субстантивное и адъективное значения. Только этимологический и семантический анализ показывают, что *сары* в составе ряда топонимов и устойчивых словосочетаний представляет семы «главный, верхний, большой, много», а в обыденном сознании рядового носителя языка - семы различной иерархии цветовой, и связанные с ними метафорического характера.

4. «Большой». По всей вероятности, семантическая филиация в тюркских языках произошла прежде всего на основе того экстралингвистического фактора, что бледное и желтоватое лицо человека является симптомом как физического так и психического страдания, т.е. бледный и желтоватый цвет лица как признак страдания служил промежуточным звеном в переходе семы «желтый» в «большой». Это мнение подтверждается следующими языковыми фактами: *сары санаа* «сильное беспокойство, тревога», *сары убайым* «большая забота, печаль». Идентичное явление наблюдается и в других тюркских языках [4, с. 93-94].

5. «Не очень сильный, не очень большой». Данная сема обязана своим происхождением внутрисистемной оппозиции: *кара суук* «очень сильный холод» - *сары суук* «не очень сильный холод», *кара шамал* «очень сильный ветер» - *сары шамал* «не очень сильный ветер». Не исключено, что этот феномен невиданными нитями связан с религиозно-мифологической системой древних тюрков, согласно которой *сары* вместе с *кара* составил внутрисистемную оппозицию в бинарной символической классификации [39, с. 220].

6. «Старый»: *сары журт* «место, где раньше стоял аул», *сары короо* «место старого овечьего загона» [12, с. 636]. Можно только предположить, что сема «грязный» (например, *сары тиштер* «грязные зубы»), некогда существовавшая в языке, была опорой в семантической инновации: *сары* «желтый» - «грязный» - «старый».

7. «Весенний»: *сары кар* «весенний снег – последний снег», алт. *сары кар* «желтый весенний снег», *сары йас* «весна с таким снегом».

8. «Лучший, взрослый». *Куйма кулак сарылар* «памятливые знатоки» [12, с. 637], бурятский *шара*, калмыцкий *шар* «красный, прекрасный, красивый», узбекский *сарык* «самый лучший, отборный» прямо указывают на истинность нашего предположения. Можно допускать возможность контаминацию персидского *сара* «чистый», «отборный» с тюркским *сары* «желтый». Не исключено, что эта сема в тюркских языках Средней Азии обусловлена мифологией цвета жёлтый в исламе.

9. «Сухой», «высохший»: *сары талаа* «сухая степь», *сары өзөн* «высохшее русло реки». Эта сема неразрывно связана с номинативным значением *сары*, так как сухая степь обычно имеет пожелтевший вид. Переосмысление, замеченное В. Радловым, «желтая степь» - «сухая степь» является логичным и закономерным, считает О. Молчанова [35, с. 194].

Исходя из вышеизложенного можно сделать следующие выводы.

1. *Сары* - абстрактное ЦО со цветовым спектром от бледно - желтого до красно - желтого.

2. *Сары* имеет 2 номинативно-производных значения, которые с номинативным значением имеют привативные значения.

3. *Сары* имеет переносные ЛСВ, образованные на основе номинативного значения, внутрисистемной оппозиции и контаминации.

Лексико-семантические варианты лексемы жашыл «зеленый»

Жашыл - один из основных цветов солнечного спектра, находящийся между *сары* и *көзүлтүр* «голубой».

Др. тюрк. *йаиш* «зеленый, молодой», «свежий», «зелень» [1, с. 245], *йаишыл* «зеленый, голубой», *йаишыл бурчак* «зелёный горошек», *йаишыл үгүз* «Хуанке» [1, с. 246], ср. тюрк. «зеленый» [40, с. 115].

Жашыл в значении «зелёный» встречается и в произведении Ю. Баласагуни «Благодатное знание».

Йаишыл көк йаратты йарутты күн ай

Кара түн йарык күн сагышлыг йыл ай [41, с. 326].

И **небо** он создал, и солнце с луною,
И тьму, и сиянье, и время земное [42, с. 290].

Жашыл көктү жараттың Күн ай менен,
Карангы түн жарык күн кезектешкен [43, 256-б.].

Здесь следует отметить, что лексема *йашыл* употреблена ради аллитерации и слога.

С. Н. Иванов в русском переводе упускает лексему *йашыл*, а в кыргызском переводе сохранена форма оригинала.

Бывает ли небо зелёным? Писатель Жюль Верн писал о том, что последний луч Солнца будет не красным, а зелёным. «Правда, зелёный луч можно увидеть над землёй, если горизонт достаточно далек» – замечает видный астроном М. Миннарт [44, с. 79-84]. А может быть на основе этого редкого явления возникла данная сема.

Далее М. Миннарт в разделе «Когда цвет далекого неба оранжевый и когда он зеленый?» пишет: «При $x = 35$ км цвет становится практически зеленым, при 45 км он превращается в оранжевый».

Это объясняет также происхождение красивого зеленого цвета неба, который мы видим временами (например, после снегопада). ... в этом случае зеленая компонента лишь немного преобладает над другими цветами, так что зеленый цвет должен быть лишь слабо насыщенным, как это и наблюдается.

В действительности зеленая и желтая компоненты всегда присутствуют в свете горизонта, но в безоблачную погоду они смешиваются с синей, возникающей на более близких частицах, и создают белый свет [44, с. 252-253].

В тюркских языках лексема *йа:ш* имеет 9 сем: «сырой; мокрый, влажный; слеза; зелёный; незрелый; свежий; год (жизни); слой, древесные слои» [45, с. 161-164], а *йа:шыл* - 5: «зелёный; свежий; незрелый; селезень с зелёной головой; тёмнорыжая лошадь» [45, с. 164-165]. Из вышеизложенного можно сделать вывод, о том, что эти семы соединяет архисема «незрелый».

В кыргызском языке *жашыл* «зеленый, зелень», «свежий, яркий» [12, с. 241], «зеленый» [18, с. 198], «зеленый», «состоящий из зелени», «зеленая трава, зеленая растительность» [46, с. 321], «цвет травы», «зелёный сад» [47, 531]. Хотя, кыргызские лексикографы фиксируют сему «зеленая трава, зеленая растительность», но ни рядовой носитель, ни художник слова не употребляют лексему *жашыл* в данном значении.

А абстрактное слово для понятия «зеленый» могло образоваться только на основе сравнения. Действительно, так и получилось. *Жашыл* состоит из корня *жаш* «зелень» и уподобительного аффикса - *ыл*, т.е. «похожий на зелень, цветом зеленый».

М. Хабичев хотя признает уподобительный характер - *ыл*, но *жашыл* возводит к *жашыгыл* «зеленоватый» [48, с. 176]

На данном этапе наоборот в определенных обстоятельствах *көк* покрывает широкий диапазон «синий - голубой - зеленый», в связи с чем, семантическое поле *жашыл* стало уже. К.К. Юдахин [12, с. 241] наряду с «зеленый» дает значения «зелень, яркий и свежий», которые носят субъективный характер. В [18, с. 198] *жашыл* имеет значение «зеленый», а в новом издании оно характеризуется семами «имеющий зеленую растительность», «зеленая трава, зеленая растительность» [46, с. 321]. Согласно мнению авторов первый из них проявляется в таких сочетаниях как *жашыл бак* и *жашыл талаа*, хотя в этих и тому подобных сочетаниях как *жашыл колот*, *жашыл адыр* первый компонент указывает на цвет.

Другие примеры, подтверждающие что *жашыл* «зеленая трава, зеленая растительность»: *Кыштак ичи көк жашыл, жолдун бою гүлгүн жашыл*. По нашему мнению, сочетания *көк жашыл*, *гүлгүн жашыл* сложные ЦО, где первый компонент указывает на оттенок.

Видимо, такое явление вызвано, во-первых, потенциальной семой «состоящий из зелени», влиянием фразеологической кальки с русского языка *жашыл тилке* «зеленая полоса», *жашыл массив* «зеленый массив», где первый компонент означает не цвет, а отношение к растительности.

Хотя в пределах предложения *жашыл* субстантивируется, оно еще не приобрело статуса лексикализованного прилагательного. Сема *жашыл* «относящееся к растениям», обусловленной семой «зелень» древнетюркской лексемы *йаш*, находится в процессе вызревания.

Жашыл отличается от других ЦО отсутствием микросистемы, и почти не выступает в роли препозитивного компонента сложных ЦО, хотя из всех частей солнечного спектра наиболее чувствительной для глаз является именно желтовато-зеленая область [49, с. 67; 50, с. 5]. Глагол *жашылдан* «зеленеть», *жашылда* «окрашивать в зеленый цвет» встречается очень редко. От *жашыл* с помощью аффикса -*ча* образуется существительное *жашылча* «овощи».

Жашыл не имеет фразеологию, но в художественной литературе *жашыл* имея сему «радостный», выступает как синоним молодости: *жашыл айлар*, *жашыл жылдар* «молодые месяцы, годы». В кыргызском языке в последнее время под воздействием русского языка дистрибуция данной лексемы расширяется, т.е., *зеленый массив*, *зелёное поле*, *зелёные глаз* и другие словосочетания такого типа

переводятся с помощью лексемы *жашил*. Такая тенденция наблюдается в художественной и устной речи. Раньше цвет зелёной растительности и *зелёные глаза* выражались лексемой *көк*.

Лексико-семантические варианты лексемы *көк* «синий»

Синий цвет и его различные оттенки играли определенную роль в обрядах и верованиях кыргызского народа, что наглядно видно из следующих обстоятельств: В эпосе «Манас» говорится: *Көкөтөйдүн көк туусу көтөрүлдү кылкылдап* «Синее знамя Кокектая поднялось колыхаясь»; или *Көк асаба тууга кара түпөк байлансын* «Пусть привяжут к синему знамени черный тупек (пучок конского волоса). А может быть, синее знамя с невидимыми нитями связано с древнетюркской мифологией, главным объектом почитания которой был *Теңир*//*Көк теңир* «небо».

Көк - один из элементов религиозно-мифологической антитезы: *көк теңир* «голубое небо» - *йагыз йер* «бурная земля» [39, с. 224].

В.Чепелев, исследовавший роли цветов в кыргызском народном прикладном искусстве, в частности, писал: «У монголов и киргизов он (синий — К.С) выражал значимость, возвышенность, причем эти понятия пронизывались известным ритуальным смыслом» [51, с. 36].

Кут «оберег» - один из главных элементов фетишизма, чаще всего, обернут в синюю или красную тряпку [13, с. 311].

Символика сине-голубых тонов в различных видах искусства народов феодального Востока в XIV-XV вв. так или иначе обусловлена религиозной мистикой ислама, эстетика которой утвердила именно эти тона [52, с. 54].

Не приступая к анализу семантической структуры *көк*, мы должны вкратце остановиться на семантике некоторых атрибутивных сочетаний, образованных с участием *көк* и, обычно, разноречиво толкуемых: *көк түрк* «свободный тюрк» [1, с. 312 -313], «голубой тюрк» [53, с. 336-338] «восточный тюрк» [5, с. 173], *көк йылкы* «свободно пасущийся скот» [1, с. 312], *көк теңир* «голубое небо» [54, с. 28], «бог» [12, с. 418].

В древнетюркском языке *көк* имеет семы «голубой, синий, сизый» [1, с. 312], *көк* «синий, голубой, небесного цвета, светло-зелёный, цвет молодой зелени; небо; трава, (особенно молодая трава)» [55, с. 1218-1222], а *гө:к* в тюркских языках 13 сем: «небо; траур (платье темно-синего или синего цвета); голубой, лазурный, лазоревый, синий; зелёный; незрелые фрукты; трава, зелень; серый» седина; багровый; чёрный; эпитет богатыря; бог; ночь» [56, с. 66-68].

В современном кыргызском языке *көк*, по мнению К. Юдахина, имеет 6 сем: «небо; синий, голубой; синька; зелёный, незрелый (о растениях); цвет траура (синий); серый, сивый (о масти)» [12, с. 417-418], а составители толковых словарей выделяют семы «зелёная трава, небесный цвет» [18, с. 343-344], «небесный цвет, незрелый, зелёная трава» [46, с. 565-566; 19, с. 54]. Только в работе К.К.Юдахина представлены более подробно как цветочные, так и вторичные значения, а в толковых словарях кыргызского языка обнаруживается ряд допущений, касающихся как цветочной, так и нецветочной семы *көк* «синий».

Из состава *көк* мы выделяем следующие цветочные и образованные на их основе другие вторичные значения.

1. «Голубой, синий». Отсутствие семы «небо» в лексеме *көк* в Орхон-енисейских памятниках не означает, что вообще такой семы не существовало. Поэтому мы допускаем возможность образования *көк* «синий» метафорическим способом от *көк* «небо». *Көк* в ту пору потеряло связь с денотативом и обладало широкой дистрибуцией и тем самым охватывало цветочную континуум от светло - до темно - синего. Глагол *көгөр* «синеть», «голубеть».

2. «Синька и плесень». Мотивация основана на цвете предметов.

3. «Упрямый». От упрямства лицо человека синет. Это служило основой для таких конструкций как *көк бала* «упрямый мальчик», *көк бет*, *көк мелтей*, *көк/кара көк* «упрямый». Глагол *көгөр* «упрямиться».

4. «Зелёный». Отсутствие семы «зелёный» в лексеме *көк* в древнетюркском языке говорит о том, что она появилась в средние века. Процесс приобретения другой семы связан с тем, что *көк* означало переходный цвет между синим и зелёным, а именно «сине-зелёный»: *көк карга* «сизоворонка» (зеленовато-голубой), *көк чөп* «синева-зеленая трава». Благодаря этому промежуточному звену *көк* подвергалось семантическому изменению: *көк чай* «зелёный чай», *көк чымын* «зеленая муха», *көк шал* «кожа для сапог зеленого цвета». Данная сема лексемы *көк* в большинстве случаев актуализируется в сочетании с названиями растительного мира. «Отражение синего неба делает зелень полей сине-зелёной, причем комбинированный цвет становится более бледным и менее насыщенным чем вообще присуще смешению цветов» [44, с. 126].

5. «Зелёный» субстантивирываясь означает «зелень», «овощи»: *көк базар* «зелёный базар», *көк-сөк* «зелень».

6. «Незрелый». На основе цветового сходства возникло метафорическое значение «незрелый», которое реализуется с названиями плодов, фруктов: *көк алма* «незрелое яблоко», *көк өрүк* «незрелый урюк» и т.д.

7. «Серый» (о масти животных). Это сема, как и предыдущая, является более поздним явлением. Данная семантическая инновация обусловлена тем, что *көк* абстрактное ЦО, репрезентировало переходный цвет от синего к серому, т.е. *көгүш боз* «синевато-серый», который выступал в роли промежуточного звена в переходе *көк* «синий» в «серый»: *көк ат* «серая лошадь», *көк эшек* «серый осел». Синоним *боз* «серый».

8. «Фиолетовый». *Көк* имело семы «фиолетовый», «лиловый», «сиреневый», поскольку смешанный цвет между синим и красным до недавнего времени не получал самостоятельного языкового выражения.

Это обнаруживается прежде всего в переводе лексемы *фиолетовый*: *фиолетовые чернила* «*көк сыя*». Для ясности проследим пути выражения понятия «фиолетовый» в лингвистических и художественных источниках кыргызского языка: *кызгылт көк* [57, с. 924; 58, с. 917; 59, с. 11], *сыя көк*, *гулгун көк/көгүш* (в художественной литературе), *гулгун* [59, с. 50]; *гулгун кызыл* [60], южный *кырмеси* [12, с. 496]. Схожая картина наблюдается и в других языках алтайский *көк кызыл*, кара калпакский *кызгылт көк*, ногойский *кызгылт көк*, казахский *кулгун көк*.

Следовательно, в современном кыргызском языке понятие «фиолетовый» выражается лексемами различной структуры и формы.

К. К. Юдахиным отмечено, что «глаза голубые и серые у кыргызов считаются некрасивыми» [12, с. 418]. Хотя радужная оболочка глаза человека по окраске бывает разной, в том числе зеленой, голубой и серой, видимо, она репрезентирована единым словом *көк*. Редко встречается *көкчө*.

Исходя из вышеизложенного, можно сделать следующие выводы.

1. *Көк* абстрактное ЦО со значением «светло – темно – синий – голубой».

2. *Көк* в определенных обстоятельствах покрывает смешанные цвета по спектру «зеленый» и «фиолетовый».

3. *Көк* в обозначении мастей животных дает сему «серый».

4. Темп развития ЦО в области холодных тонов (коротковолновая часть) заметно замедляется.

5. Сначала существовала лексема *көк* со значением «голубой – синий – фиолетовый». Постепенно выделялись лексемы *жашыл* «зеленый», *көгүш* «голубой», *гулгун көгүш* «фиолетовый».

6. Слово *көк* имеет 2 косвенно-производных значения.

Лексико-семантические варианты лексемы *күрөң* «коричневый»

Күрөң «коричневый», «бурый» (о масти) [22, с. 470], «*коңурга жакын*» [18, с. 379] «бурый, саврасый» [61 с. 120], «бурый» [55, с. 1450, 1451, 1454], якутский *күраң* «бурый» [62, с. 1327], тувунский *кураң* «бурый, темно-бурый, темно-гнедой» [63, с. 132], письменно-монгольский *күреңгин/күренгин* «бурая» (о масти самок домашних животных), *күрең/күреңг/курин* «коричневый, бурый» (о масти); эвенкийский *курин* «коричневый», ульчский *кур/кури* «серый», нанайский *кури*, «серый» [64, с. 437]; монгольский *хурэм* «базальт», *хурен* «коричневый», «бурый» [65, с. 577].

В тюркских языках *күрен* выражает масть животных и другие смежные оттенки [66, 146-147].

Г. И. Рамстедт недаром привел следующие параллели: мо. *күрене*, тюрк. *кузен* «хорек» [67, с. 195], тюркский *куз* «осень», монгольский *күрен* «коричневый, пожелтевший» [там же, с. 202].

Из вышеизложенного вытекает вывод, что ротацизм монгольских языков и этатацизм тюркских языков подтверждают нашу точку зрения, согласно которой *күрөң* производное слово: *күр//кыр* «коричневый, бурый» + *өң* «цвет» «бурый цвет > коричневый, бурый». Производящая основа *кыр* в тюркских языках имеет семы «серый (о масти), грязновато-белый» [68, с. 231] и присутствует в таких словах как *кыроо* «иней», *кыргыл* «седовласый», *кылаңгыр* «сероватый, светло-серый», *булаңгыр* «серый, сероватый».

С древнейших времен в тюркских языках понятие «коричневый» выражалось словом *йагыз*, а *күрөң* в лексикографических источниках тюркских языков отразилось только во второй половине XIX века [61, с. 120].

Об этимологии *күрөң*, отсутствует единое мнение [69, с. 463-464; 70, с. 310; 71, с. 27; 21, с. 53].

Күрөң представляет собой смешанный цвет, состоящий почти из всех спектральных цветов, что, в частности, проявляется в его сочетании со многими ЦО, уточняющими тот или иной оттенок. Для ясности приведем все: *кара күрөң* «темно-коричневый», *коңур күрөң* «темно-коричневый», *кызыл күрөң* «красно-коричневый», *кызгылт күрөң* «красновато-коричневый», *ал күрөң* «красновато-коричневый», *сары күрөң* «желто-коричневый», *саргыч күрөң* «желтовато-коричневый» и др.

Лексема *күрөң* употребляется не только для выражения мастей животных (лошадей, коров, овец, собак), окраски оперения птиц., но и для обозначения цвета других предметов. В этом отношении в художественной литературе наблюдается тенденция к более точному описанию поля коричневого

цвета, точнее говоря, цвета земли, глаз, волос, которые соответственно передавались лексемами и словосочетаниями, *кара* «чёрный», *кой көз* «о» карие глаза», *коңур* «темно-бурый, тёмно-коричневый».

Качкындарды чаңдай катар сорсо дагы кара жер (Т.Сыдыкбеков) «даже если бурая земля поглотит убежавших, все равно их ждёт наказание». *Кайнаган күрөң көзү кыймылга, адам жүзүнө сак чабылат* (К.Омоналиев) «Горячие карие глаза осторожно смотрят на движение и лицо человека». *Жамал Айнуранын күрөң чачтарын уйпалат* (Ш. Абдыраманов) «Жамал ласково перебирает каштановые пряди волос Айнуры».

Заключение

Аналитическое исследование, проведенное с помощью методов материалистической диалектики, системного подхода и современной лингвистики, на материале исторических памятников древне- и среднетюркских и монгольских языков, произведений устного народного творчества, прозаических и поэтических творений кыргызских мастеров слова XIX-XX вв. позволяет подытожить исследование и кратко осветить перспективы дальнейших исследований.

Цветообозначающая лексика кыргызского языка представляет собой определенную лексико-семантическую группу, в которой проявляются закономерности языка как системы. Данное лексико-семантическое поле характеризуется парадигматическими, синтагматическими и эпидигматическими отношениями, иными словами эта лексико-семантическая парадигма есть своеобразная система, элементы которой находясь в отношениях и связях друг с другом обеспечивают ее целостность. В эту систему входят прилагательные цвета, глаголы, указывающие на цвет, образованные от цветочных прилагательных и существительных - эталонов.

Совокупность устойчивых связей, обеспечивающих внутреннюю организацию и упорядоченность данной системы, образует структуру системы.

Кызыл, сары, жашыл, көк и *күрөң* являются хроматическими ЦО. Вышеупомянутые ЦО считаются абстрактными, т.е. каждое из них вербализует цветовую группу. Лексема *көк* в номинативном значении вербализует довольно широкий цветовой континуум: «зеленый», «голубой», «синий», «фиолетовый» и «серый». Исторический экскурс, сделанный в области хроматических ЦО, показал что ЦО как вербальная категоризация развивается в направлении от длинноволнового к коротковолновому концу спектра, ход развития в последнем замедляется, ярким примером чего являются цветочные ЛСВ лексемы *көк*. Этим абстрактным ЦО, кроме цветочных, присущи сложные семантические конфигурации. Раскрытие глубинных семантических отношений лексем - полисемантов позволяет сделать вывод о том, что они имеют следующие ЛСВ: *кызыл* - 11, *сары* - 9, *жашыл* - *көк* - 8.

Диалектика развития переносных значений зависит от интра - экстралингвистических факторов. Мифологическое мышление человека характеризовалось синкретическим совмещением, средневековое – градуальным, а современное – бинарными и привативными оппозициями.

Между номинативными и номинативно-производными значениями абстрактных ЦО существуют привативные отношения. Психофизиологическое воздействие цвета, вызывая определенные впечатления переносится на другие объекты, и тем самым создаются связанные ЛСВ: *кызыл* «красивый», *сары* «старый», «сухой» и др.

Следовательно, дизъюнктивные отношения связывают номинативные и связанные значения. Некоторые ЛСВ предопределены контаминациями, бинарной и внутрисистемной оппозицией.

Вышеизложенные данные привели к установлению ассоциативных (семасиологических), ассоциативно-понятийных (семасиологических-ономасиологических) разновидностей, радиальных, цепочных и смешанных типов полисемантов ЦО.

Посредством сравнительно-исторического метода выявлено, что абстрактные ЦО являясь ядром лексико-семантической парадигмы, отличаются от периферии-микросистемы следующими особенностями: способностью к многозначности, частотностью употребления, участием в фразеологизмах, свободной дистрибуцией, первичностью цветочных значений, стилистической нейтральностью, непроемкостью основы, участием в словообразованиях, древностью.

Литература

1. Древнетюркский словарь. Л.: Наука, 1969. 676 с.
2. Юнусалиев Б. М. Киргизская лексикология. Часть 1 (развитие корневых слов). Фрунзе.: Киргосучпедгиз, 1959. С. 248.
3. Шербак А. М. Грамматический очерк языка тюркских текстов X-XIII вв. из Восточного Туркестана. М.-Л.: Изд. АН СССР, 1961. С. 204.
4. Laude – Cirtautas. Der Gebrauch der Farbzeichnungen in der Turkdialekten. Wiesbaden, 1961. С. 210.
5. Кононов А. Н. Семантика цветообозначений в тюркских языках // Тюркологический сборник, 1975. М.: Наука, 1978. С. 159 – 179.

6. Севортян Э. В. Аффиксы именного словообразования в азербайджанском языке. Опыт сравнительного исследования. М.: Наука, 1966. С. 438.
7. Этимологический словарь тюркских языков: Общетюркские и межтюркские основы на букву «Қ» / Авт. сл. статей Л. С. Левитская, А. В. Дыбо, В. И. Рассадин. М.: 2000. С. 261.
8. Сравнительно-историческая грамматика тюркских языков. Лексика: 2-е изд., доп. М.: Наука, 2002. 822 с.
9. Радлов В. В. Опыт словаря тюркских наречий. Т. 2, часть 1. СПб., 1899. 1052 с.
10. Котвич В. Исследование по алтайским языкам. М.: ИВЛ, 1962. С. 371.
11. Петрова Т. И., Бугаева Т. Г. Общие основы и лексические модели в словах, обозначающих признак «красный» в тунгусо-маньчжурских и других языках // Проблемы общности алтайских языков. Л.: Наука, 1971. С. 91-101.
12. Юдахин К. К. Киргизско-русский словарь. М.: Советская энциклопедия, 1965. 973 с.
13. Абрамзон С. М. Киргизы и их этногенетические и историко-культурные связи. Фрунзе: Кыргызстан, 1990. 480 с.
14. Махмуд Кошгарии. Туркий сузлар девони. I т. Тошкент: Фанлар академиясы нашриёти, 1960. С. 660.
15. Карасаев Х. Накыл сөздөр. Бишкек: Шам, 1996. 449 б.
16. Сухарева О. А. Празднества цветов у равнинных таджиков (конец XIX - начало XX в.) // Древние обряды, верования и культы народов Средней Азии. М.: Наука, 1986. С. 31-46.
17. Снесарев Г. П. Реликты домусульманских верований и обрядов у узбеков Хорезма. М.: Наука, 1969. С. 336.
18. Кыргыз тилинин түшүндүрмө сөздүгү. Ф.: Мектеп, 1969. Б. 775.
19. Кыргыз тилинин сөздүгү. 2-бүл. Ф.: Бийиктик, 2011. 891 с.
20. Манас. 2-китеп. Фрунзе: Кыргызмамбас, 1958. Б. 318.
21. Антонов Н. К. Материалы по исторической лексике якутского языка. Якутск, 1971. 175 с.
22. Юдахин К. К. Киргизско-русский словарь. М.: ОГИЗ ГИС, 1940. С. 546.
23. Шерцль В. И. Названия цветов и символические значения их. Воронеж. 1884. 180 с.
24. Фадеев Г. Н. Химия и цвет. М.: Провещение, 1983. С. 160.
25. Ефремов И. А. Дорога Ветров: (Гобийские заметки). М.: Трудрезервиздат, 1958. 360 с.
26. Русско-таджикский словарь. М.: ГИИНС, 1949. 890 с.
27. Ферсман А. Е. Очерки по истории камня. Т. 1. М.: Терра-Книжный клуб, 2003. 304 с.
28. Радлов В. В. Опыт словаря тюркских наречий. Т. 4. 1. СПб., 1911. С. 1900.
29. Иллич-Свитыч, Опыт словаря ностратических языков. М.: Наука, 1971. 240 с.
30. Этимологический словарь тюркских языков. Общетюркские и межтюркские основы на буквы «Л», «М», «Н», «П», «С». М.: Восточная литература РАН, 2003. 446 с.
31. Гамкрелидзе Т. В., Иванов В. В. Индоевропейский язык и индоевропейцы: Реконструкция и историко-типологический анализ праязыка и протокультуры. II, Тбилиси: изд-во Тбилисского университета, 1984. 1328 с.
32. Миллер Б. В. Персидско-русский словарь. М.: ГИИНС, 1953. 990 с.
33. Исаев Д. Жер-суу аттарынын сыры. Фрунзе.: Мектеп, 1977. 152 б.
34. Конкобаев К. Топонимия Южной Киргизии. Фрунзе: Илим, 1980. 172 с.
35. Молчанова О. Т. Желтые цвета в алтайском ономастиконе // Turcologica. М.: Наука, 1986. С. 192-201.
36. Худяков Ю. С. Кыргызы на просторах Азии. Бишкек: Бийиктик, 1995. С. 232.
37. Миронова Л. Н. Цветоведение. Минск: Вышэйшая школа, 1984. С. 286.
38. Коран / Пер. с араб. акад. И.Ю. Крачковского/. М.: Новый стиль, 1990. С. 512.
39. Стеблева И. В. К реконструкции древнетюркской религиозно-мифологической системы // Тюркологический сборник. 1971. М.: Наука, 1972. С. 213 – 226.
40. Мелиоранский П. А. Араб филолог о турецком языке. СПб., 1900. С. 190.
41. Yusuf Has Naci. Kutadgu bilig. Metin. 3 baskı. Ankara, 1991. B. 656.
42. Юсуф Баласагуни. Благотатное знание /Перевод С.Н. Иванова. Л.: Сов. Писатель, 1990. 560 с.
43. Жусуп баласагын. Куттуу билим / байыркы түрк тилинен которгон Т.Козубеков/. М.: НИК, 1993. Б. 496.
44. Миннарт М. Свет и цвет в природе. М.: Наука, 1969. С. 360.
45. Севортян Э. В., Левитская Л. С. Этимологический словарь тюркских языков: Общетюркские и межтюркские основы на буквы «Ж», «Ж», «Й» / М.: Наука, 1989. С. 291.
46. Кыргыз тилинин түшүндүрмө сөздүгү. 1-том. Ф.: Мектеп, 1984. Б. 622.
47. Кыргыз тилинин сөздүгү. 1-бүл. Ф., 2011. Б. 880.
48. Хабичев М. А. Именное словообразование и формообразование в куманских языках. М.: ГРВЛ, 1989. С. 218.
49. Кравков С. В. Цветовое зрение. М.: Изд. АН СССР, 1952. С. 175.
50. Соколов Е. Н., Измайлов Ч. А. Цветовое зрение. М.: Изд. МГУ, 1984. 175 с.

51. Чепелев В. Кыргызское народное искусство // Искусство. 1939. № 5. С. 33-44.
52. Чепелев В. О народной линии в искусстве феодального Востока // Искусство. 1936. № 1. С. 47-58.
53. Гумилёв Л. Н. Древние тюрки. М.: «Клышников-Комаров и К», 1993. 511 с.
54. Щербак А. М. Огуз-наме. Мухаббат-наме / Памятники древне-уйгурской и староузбекской письменности. М.: ИВЛ, 1959. С. 171.
55. Радлов В. В. Опыт словаря тюркских наречий. Т. 2, часть 2. СПб. 1899. С. 1052.
56. Севортян Э. В. Этимологический словарь тюркских языков. М.: Наука, 1980. С. 395.
57. Русско-киргизский словарь. М.: ОГИЗ ГИС, 1944. С. 984.
58. Русско-киргизский словарь. М.: ГИИНС, 1957. С. 991.
59. Фадеев Г. Н. Химия жана түстөр / которгон С. Молдобаев/. Фрунзе: Мектеп, 1986. Б. 152.
60. Уй-тиричилигинин кыскача энциклопедиясы. Фрунзе: КСЭ, 1989. 632 б.
61. Будагов Л. Сравнительный словарь турецко-татарских наречий. Т. 2. СПб., 1871. С. 980.
62. Пекарский Э. К. Словарь якутского языка. Т. 1-3. М., 1958.
63. Катанов Н. Ф. Опыт исследования урянхайского языка с указанием главнейших родственных отношений его к другим языкам тюркского корня. Казань, 1903. 470 с.
64. Сравнительный словарь тунгусо -манчжурских языков. Т., 1, Л.: Наука, 1971. С. 458.
65. Монголо-русский словарь. М., ГИИНС, 1957. С. 490.
66. Этимологический словарь тюркских языков: Общетюркские и межтюркские основы на буквы «К», «Қ» / Авт. сл. статей Л. С. Левитская, А. В. Дыбо, В. И. Рассадин. М.: Языки русской культуры, 1997. 368 с.
67. Рамsted Г. И. Введение в алтайское языкознание. Морфология. М.: ИИЛ, 1957. 254 с.
68. Этимологический словарь тюркских языков: Общетюркские и межтюркские основы на букву «Қ» / Авт. сл. статей Л. С. Левитская, А. В. Дыбо, В. И. Рассадин. М.: Языки русской культуры, 2000. 261 с.
69. Doerfer G. Tiirkische und mongolische Elemente im Nenpersischen, Bd I-III, Wiesbaden, 1963-1967.
70. Pasanen M. Versuch eines etymologischer Wörterbuchs der Turkspracher. Helsinki, 1969.
71. Щербак А. М. О характере лексических взаимосвязей тюркских, монгольских и тунгусо-манчжурских языков // Вопросы языкознания, 1966. № 3. С. 21 - 35.

The study of complex words in total Turkology

Uraimov K.

Изучение сложных слов в общей тюркологии

Ураимов К. О.

*Ураимов Кубанычбек Омуралиевич / Uraimov Kubanychbek – старший преподаватель,
Кызыл-Кыйский горно-технологический колледж, г. Кызыл-Кыя, Кыргызская Республика*

Аннотация: в данной статье рассматривается история формирования научно-теоретических взглядов на сложные слова, имеющие место в тюркских языках. Приводятся разные мнения ученых относительно языковой природы сложных слов и их принципиальных отличий от устойчивых словосочетаний и от словосочетаний вообще. Имеет место личная позиция автора по тому или иному вопросу, касательно исследуемой проблемы.

Abstract: this article discusses the history of the formation of scientific-theoretical views on the difficult words that occur in the Turkic languages. We give different views of scientists on the complex nature of the language of words and their fundamental differences from the collocations and phrases from all. There is a personal opinion of the author on a particular issue, concerning the study of the problem.

Ключевые слова: тюркология, тюркские языки, грамматика, сложные слова, составные слова, слитные слова, исторически сложные слова, словообразование, словосложение.

Keywords: turkology, Turkic languages, grammar, compound words, compound words, words fused, historically complex words, word formation, compounding.

История исследования языковой природы и особенностей сложных слов начинается только с 19 века. Следовательно, в трудах по нормативной грамматике отдельных языков наряду с другими языковыми категориями и явлениями появляются и краткие научные характеристики сложных слов. В частности, в трудах И. Гиганова, А. Казамбека, М. Терентьева, В.В. Радлова, И.М. Мелиоранского, Н. И. Ашмарина даются первые понятия о сложных словах, т.е. общие научные сведения об их

образовании и строе. Следует отметить, что подобные научные взгляды впоследствии стали условием, более того, основой для дальнейшего развития научных исследований касательно сложных слов.

И. Гиганов в своем труде «Грамматика татарского языка», изданном в 1801 году, одним из первых дал определение сложным словам в тюркских языках: «сложные слова есть то, что составлено из двух или нескольких слов». В упомянутом труде затрагивались вопросы о составе и путях образования сложных слов, вместе с тем имели место и иллюстрации в виде фактов и материалов, а также классификация сложных слов – сложные существительные, сложные прилагательные и сложные глаголы. В этой связи И. Гиганов подчеркивает, что в зависимости от особенностей основного компонента сложные слова делятся на несколько видов и что их образование главным образом реализуется путем такого явления, как аналитизм [3]. Данное мнение имеет дальнейшее продолжение в трудах М.А. Казембека, которым уточнялся ряд теоретических вопросов, а богатство тюркских языков объяснялось их особенностями в словообразовании и словосложении, выраженных в путях сочетания нескольких слов, образующих, как правило, составные глаголы. Относительно комбинации таких слов автором впервые вводится понятие «составное слово». Исходя из такого понимания, он считает, что пути образования сложных глаголов обусловлены закономерностями словообразования, соответственно, сложные глаголы, по мнению М.А. Казембека, должны классифицироваться как одно слово [6]. Схожее мнение высказывалось в труде М. Терентьева «Грамматика турецкая, персидская, киргизская и узбекская» [12], где в качестве примера приводятся слова *базар баши* (букв. глава базара), *аксакал* (букв. белобородый), которые рассматриваются в упомянутом труде как словообразовательная модель и определяются как пример словосложения. Такого мнения придерживался и П.М. Мелиоранский [7].

В данном направлении следует особо отметить труд В.В. Радлова «Опыт словаря тюркских наречий» в который включены как слова отдельных тюркских языков, так и слова киргизского языка [9]. В своем исследовании «Фонетика северных тюркских наречий» автор указывает на наличие закона сингармонизма не только в пределах одного слова, но и подчеркивает особое значение сингармонизма в образовании сложных слов, в составе которых слова, выраженные именными частями речи и глаголом. При помощи подобной комбинации и закона сингармонизма, по мнению В.В. Радлова, слова объединяются в одно семантическое целое. Этим он объясняет широкую возможность аналитизма и словосложения в тюркских языках, согласно которым гласные и согласные в составе одного слова по определенным артикуляционным характеристикам уподобляются гласным и согласным в составе другого слова, что послужило основой для появления сложных слов и названий. Конечно, термин аналитизм не использовался В.В. Радловым, но он объяснял суть словообразования и словосложения, т.е. аналитический путь образования сложных слов [10].

До Октябрьской революции еще одним крупным представителем тюркологов Н. А. Ашмариным собирается богатый материал по чувашскому языку, наряду с другими проблемами он ставил вопрос о языковой природе сложных слов. Поскольку многие взгляды по данному вопросу носили, в основном, фрагментарный характер, Н.А. Ашмарин вносит ясность в вопросы касательно сложных слов. В частности, сложные слова рассматривались им с точки зрения частей речи. Поэтому в исследованиях данного автора имеет место понятие «сложное имя существительное», образование которого объясняется тем, что в чувашском языке сложные имена существительные состоят из двух слов, второе из которых, как правило, не меняется, но иногда к нему присоединяются аффиксы и грамматические формы. Вместе с тем, он говорил об особых комбинациях имен существительных, т.е. об образовании парных слов, функция которых заключается в обозначении сложных понятий, приводя следующие примеры: *хир-арам* - кыз-келин (букв. девушки-молодухи); *изке-зике-тамак-аш* (блюдо-еда); *кярше-аршд-кошуна-колон* (соседи).

Как уже было сказано выше, Н.А. Ашмарин поднимал общие проблемы относительно сложных слов, но из конкретных вопросов более детально и обстоятельно все-таки рассматривались парные слова, при этом им не выявлены принципиальные различия между составными словами и словосочетаниями. И как следствие этого, допускались некие неточности в использовании ряда терминов, таких как *татаал сөз* (сложное слово), *куранды сөз кошулуп бириккен сөз* (слитные слова, включающие в себя составное слово), *сөз тизмеги* (словосочетание), *татаал түшүнүк* (сложное понятие) [1].

Несомненно, в подобных трудах по грамматике тюркских языков все собранные материалы и исследования носили прикладной, практический характер. Потому как цель составление этих грамматик не было связано с обучением тюркоязычных народов их родным языкам, наоборот, ставилась конкретная задача – обучение русскому языку представителей других национальностей, более того, ряд трудов по грамматике был направлен на русскоязычную аудиторию. Именно этим объясняются попытки отождествления закономерностей тюркских языков с закономерностями русского языка. Но следует признать, что несмотря на это, в этих трудах впервые в истории общей тюркологии указывается на наличие сложных единиц, определяются их принципиальные отличия от

простых слов и, наконец, в общих чертах говорится, что сложные слова должны рассматриваться с точки зрения словообразования и словосложения. В свою очередь, упомянутые выше декларативные мнения послужили отправной точкой, основой и, что немаловажно, первым опытом для дальнейших исследований в данном направлении.

Исследования в области тюркологии как направление общего языкознания в основном связаны с Советской эпохой. Так, в эту эпоху научные достижения и научно-теоретические основы общего языкознания служили методологической базой для исследования национальных языков. И это в свое время открыло новые перспективы в области изучения сложных слов.

В первые годы советской власти вопрос о сложных словах поднимается в трудах по грамматике академиков А. Н. Самойловича и В. А. Гордлевского, которые определяли сложные слова как «соединение двух именных основ» путем словосложения [4; 11]. Но, следует сразу отметить, что названными выше учеными не ставилась цель научного исследования сложных слов, они ограничивались констатацией фактов, свидетельствующих о наличии или отсутствии тех или иных языковых особенностей, в частности сложных слов.

Более того, эти труды по нормативным грамматикам носили, скорее, характер учебных пособий, следовательно, вполне объяснимо отсутствие в них научных взглядов и концепций по тому или иному вопросу.

Тем не менее, хочется отметить, что в советское время постановка вопроса комплексного исследования не только сложных слов, но и изучения на научно-практической основе грамматических категорий в тюркских языках в целом принадлежит крупному ученому Н.К. Дмитриеву. В частности, им предложены более точные определения относительно сложных слов, хотя при изучении грамматики кумыкского и башкирского языков он не употребляет термин *сложное слово*. Им используется термин *парное словосочетание*, которое определяется как вид словообразования.

В новой концепции автора можно увидеть мнение о наличии словообразовательного процесса в словосложении, следовательно, такой процесс реализуется согласно синтаксическим нормам и требованиям [5].

Касательно исследуемой нами проблемы известный тюрколог Н.А. Баскаков в труде по грамматике каракалпакского языка приводит следующие примеры: *кара куус, куурбакча, джанывар, ойын-ойын, тебе-тебе*, которые, по мнению автора, образованы по одному из трех принципов словообразования – синтаксическому, и определяет их как «сочетание двух или нескольких слов, образующих одно лексическое целое». Исходя из данного определения, слова, объединенные в одно лексическое целое по синтаксическому принципу, он называет составными и сложными именами существительными [2]. Имена существительные, образованные по синтаксическому принципу и названные ученым составными, отличаются тем, что они представляют собой одно целое с лексической точки зрения, т. е. их невозможно делить на внутренние составные части, соответственно, они обозначают только одно понятие, чем и отличаются принципиальным образом от словосочетаний. Данное мнение при определении языковой природы сложных слов, без сомнения, очень ценно, но оно не полностью охватывает суть проблемы.

Еще один вид сложных слов в кыргызском языке называется слитные или исторически сложные слова (ныне простые слова). И слитные и составные слова образовались путем объединения в одно целое слов с полноценными значениями. Здесь можно привести мнение академика Б.О.Орузбаевой: «Исторически сложные (ныне простые) слова образованы на основе определительного словосочетания, к примеру, сложное слово сом темир. В основе образования исторически сложных слов, как и современных сложных, лежат те же синтаксические отношения между словами...» [8, с.206]. Из этого следует, что сложные слова во всех тюркских языках имеют схожий генезис, следовательно, объяснение их языковой природы требует одинакового научного подхода и принципов.

Таким образом, учитывая все изложенные выше мнения, можно прийти к следующим выводам:

- Сложные слова в грамматиках того или иного языка рассматривались вместе с другими грамматическими категориями;

- В одних трудах рассмотрение сложных слов ограничивается только указанием на их наличие в том или ином языке, в других же исследованиях объектом научного анализа становятся принципиальные различия сложных слов от словосочетаний, устойчивых сочетаний слов, иначе говоря, языковая природа сложных слов.

Несмотря на то, что сложные слова с древних времен существуют как объективная категория в грамматической системе тюркских языков, их языковая природа не до конца изучена. Отдельные проблемы научно-теоретического характера и по сей день остаются объектами научных полемики в области тюркологии.

Литература

1. *Ашмарин Н. И.* Материалы для исследования чувашского языка. Ч. 1, 2. Казань, 1898; 1903.
2. *Баскаков Н. А.* Каракалпакский язык. Фонетика и морфология. М., 1952.
3. *Гизанов И.* Грамматика татарского языка. СПб, 1801 году.
4. *Гордлевский В. А.* Грамматика турецкого языка. М., 1928.
5. *Дмитриев Н. К.* Грамматика башкирского языка. М.-Л., 1948.
6. *Казембек М. А.* Общая грамматика турецко-татарского языка. Казань, 1864.
7. *Мелиоранский П. М.* Грамматика казак-киргизского языка. СПб., 1894.
8. *Орузбаева Б. О.* Словообразование в киргизском языке. Бишкек, 1981.
9. *Радлов В. В.* «Опыт словаря тюркских наречий». Т. I –IV. СПб., 1888-1911.
10. *Радлов В. В.* Фонетика северных тюркских наречий. Ляйпциг, 1882.
11. *Самойлович Н. А.* Краткая учебная грамматика современного османско-турецкого языка. Л., 1925.
12. *Терентьева М.* Грамматика турецкая, персидская, киргизская и узбекская. СПб., 1878.

Formation of elements of key competences at a lesson geography when carrying out a subject «History of development of the territory of Central Asia. Minerals»

Gopirov M.

Формирование элементов ключевых компетенций на уроке географии при изучении темы «История развития территории Средней Азии.

Полезные ископаемые»

Гопиров М. О.

*Гопиров Махмуджон Одилжанович / Gopirov Mahtudjon - учитель географии,
Средняя общеобразовательная школа №3,
пос. Южный Аламышик, Джалакудукский район, Андижанская область, Республика Узбекистан*

Аннотация: в статье рассматривается формирование элементов ключевых компетенций при проведении в течение одного урока с применением различных методов и технологий.

Abstract: the article deals with the formation of the elements of key competencies during a period of one lesson using various methods and technologies.

Ключевые слова: компетенция, метод, интернет, программа, бизнес.

Keywords: competence, method, Internet, program, business.

Социально-экономические изменения в Узбекистане привели к необходимости модернизации многих социальных институтов и, в первую очередь, системы образования. Новые задачи, поставленные сегодня перед школьным образованием, сформулированы и представлены в образовательном стандарте. В связи с этим на основании совместного приказа МНО министерства средне-специального, профессионального образования, Центра тестирования от 4 июня 2013 года «О разработке учебных программ и Государственного образовательного стандарта по предметам непрерывного образования» и «Совместного постановления общего среднего, средне-специального, профессионального образования» со стороны ученых, методистов и учителей-практиков разработан проект учебных программ, госстандартов по предмету географии, и направленных на формирование у учащихся основных видов и элементов ключевых компетенций [2]. Согласно классификации различают 6 основных компетенций:

1. Коммуникативная компетенция.
2. Информационная компетенция.
3. Компетенция личностного самосовершенствования.
4. Компетенция социально-гражданской активности.
5. Общекультурные компетенции.
6. Компетенция математической грамотности.

Формирование ключевых компетентностей учащихся требует от педагога немалого труда. Формирование компетенций, присущих предмету географии, достигается применением различных методов и видов работ на уроках. На уроках используется также нескольких новых педагогических технологий. Представляем педагогический опыт разработки и применения компетентностно-ориентированных подходов в курсе изучения географии Средней Азии в 7 классе при изучении темы «История развития территории Средней Азии. Полезные ископаемые». На уроке применяли технологию кейс метода, который осуществляет формирование у учащихся элементов следующих компетенций.

Формирование элементов коммуникативной компетенции. Ученики, опираясь на полученные знания в 5-6 классах, изучая термины и понятия, лексические значения слов (рельеф, эпицентр, очаг землетрясения), излагали свои мысли конкретно, доступно в устном и письменном виде, высказывались о встречающихся в недрах земли разных полезных ископаемых, имеющих отношение к теме. Также узнали новые географические термины и понятия на других языках (английский, русский). При этом у учащихся формируются элементы коммуникативной компетентности и уважение мнения других. В формировании у учеников элементов компетенций и при определении сформированных элементов, касающихся данного предмета при опросе и проверке домашнего задания, при закреплении новой темы использованы разные методы, например, «цепь», «синквейн» и дидактические материалы (золотой сундук).

Для формирования элементов информационной компетентности при проведении данной темы основывались на знаниях учеников о сильных землетрясениях в Средней Азии, для этого нужно знать материалы из интернета, телевидения и дополнительной литературы о сильнейших землетрясениях,

произошедших в нашем регионе. Сведения о них обязательны, ученики для выполнения этих заданий должны пользоваться информацией из СМИ и общаться по телефону и интернету со своими друзьями, проживающими на разных территориях, получать видеоматериалы и видеоролики из других мест. Многие ученики получили материалы с веб-сайтов Сейсмологического института Республики Узбекистан. Наряду с этим были использованы различные методы и новейшие педтехнологии («Диаграмма Венна», «Беседа» и т. д.). Например, используя «Диаграмму Венна», ученики показали видеоролики о землетрясениях, произошедших на территории Средней Азии и в других местах, например, в Японии; провели анализ, переработку и передачу сведений, полученных из этих сайтов. При этом была сформирована информационная компетенция.

При модернизации экономики полученные знания на уроках дети должны применять в повседневной жизни. Для сопоставления эти фактов нужно задавать учениками вопросы о том, как они могут применять полученные знания в будущем: при строительстве домов в сейсмоопасной зоне, не причиняя экономического вреда не только себе, но и всему обществу, рационально используя полезные ископаемые. Дети сделали свои выводы, они будут опираться на знания при решении каждодневных проблем, встречающихся в жизни. И этим самым у них сформировались компетенции личностного самосовершенствования. При формировании элементов данной компетенции был применен метод «ЗЗЗ».

На уроке особенно подчеркивается, что полезные ископаемые считаются главным сырьем для процветания индустрии. Значит, с применением полезных ископаемых в народном хозяйстве развивается малый бизнес и частное предпринимательство. Малый бизнес будет развиваться в сотрудничестве с иностранными государствами, можно будет получать большую прибыль от выпуска готовых товаров. Кроме того, с этим будут создаваться новые рабочие места. При таком объяснении материала мы наблюдаем формирование элементов компетенции гражданской активности. Предприниматель обязательно должен думать о процветании экономики государства. У него постоянно должно расти чувство ответственности за качество выпускаемого товара. Они смогут получить материалы из интернета о полезных ископаемых: золото, нефть, газ и других, и о местах, где их добывают в большом объеме. Учащиеся должны уметь анализировать полученные материалы и на основе этих анализов научиться добывать эти ископаемые. На уроке было объяснено, что полезные ископаемые играют весомую роль в развитии экономики и индустрии нашего государства. Таким образом, у учеников сформировались элементы данной компетенции.

При объяснении темы нужно дать сведения о народах Средней Азии, которые издавна жили вместе с узбеками, строили большие города. Рассказать о выдающихся деятелях, которые внесли значительный вклад в развитие мировой науки и культуры. Ученикам дается историческая справка, что после землетрясения в 1966 году город Ташкент был полностью восстановлен силами не только узбеков, но и представителями других народностей, которые проживали в Узбекистане – русских, татар, уйгуров, корейцев. Учащиеся получают дополнительные сведения. Разные народы жили и живут здесь в дружбе и согласии с узбекским народом. Здесь формируются элементы общекультурных компетенций. В учениках воспитываются уважение, толерантность и умение сохранять духовное наследие своего народа.

Для формирования компетенции математической грамотности при объяснении темы нужно особо обратить внимание на сведения о том, что первые нефтяные месторождения в Средней Азии были открыты в 1880 году и были задействованы в Ферганской долине. Ученики показывали на карте изменения, которые произошли в регионе и столице. На основе полученных фотографий, материалов из книг, из интернета, основываясь на приблизительных расчетах, учащиеся измерили масштаб и создали свои слайды и анимации.

Таким образом, мы можем сделать вывод, что при проведении одного урока в 7-классе по предмету «География Средней Азии» на тему: «История развития территории Средней Азии. Полезные ископаемые», построенного с точки зрения компетентного подхода к обучению, используются различные методы, и можно сформировать сразу несколько элементов ключевых компетенций. Я думаю, что целесообразно пользоваться многими педтехнологиями и нестандартными методами обучения на уроках.

Литература

1. Гулямов П и др. Физическая география Средней Азии и Узбекистана: учебник для 7 класса. Т.: Ўқитувчи, 2013. 160 с.
2. Государственные образовательные стандарты непрерывного обязательного образования Республики Узбекистан. Ташкент, 2015.
3. Guliamov P et al.. Physical geography of Central Asia and Uzbekistan: the textbook for grade 7 T.: Ўқитувчи, 2013. 160 p.
4. State educational standards of continuous compulsory education of the Republic of Uzbekistan. Tashkent, 2015.

Problems of counteraction of corruption in the field of registration of transactions with earth

Khatskevich A.¹, Shishchenko E.²

Проблемы противодействия коррупции в сфере регистрации сделок с землей

Хацкевич А. С.¹, Шищенко Е. А.²

¹Хацкевич Алина Сергеевна / Khatskevich Alina – студент,
юридический факультет;

²Шищенко Елена Андреевна / Shishchenko Elena – кандидат юридических наук, доцент,
кафедра уголовного права, юридический факультет,
Кубанский государственный аграрный университет, г. Краснодар

Аннотация: статья посвящена характеристике состава преступления, закрепляющего наказание за регистрацию незаконных сделок с землей, и мерам по предотвращению проявлений коррупции в этой сфере. В статье предложены авторские методики борьбы с данным видом преступлений.

Abstract: the article is sanctified to description of delict corpus, fastening punishment for registration of illegal bargains with earth and to the measures on prevention of displays of corruption in this sphere. In the article authorial methodologies of fight offer against this type of crimes.

Ключевые слова: земля, кадастр, коррупция, платежи, преступление, противодействие, регистрация, сделки.

Keywords: earth, cadastre, corruption, payments, crime, counteraction, registration, transactions.

Коррупция является наиболее острой проблемой в современном российском обществе. Она оказывает негативное воздействие на общество, а также на все структуры, институты и отрасли, из которых оно состоит. Именно поэтому борьба с коррупцией несет в себе цель – искоренить ее как таковую. Однако выполнить эту задачу в полном объеме невозможно. Тем не менее, существуют определенные механизмы борьбы, включающие в себя антикоррупционные стратегии.

Особое место занимает коррупция в сфере земельных отношений. Ведь нередко правоохранительные органы и органы государственной власти бездействуют в отношении данного вида преступления. Законный порядок оформления земельных участков в собственность длится довольно долгий период. Однако очень часто мошенники под видом посредников предлагают свои услуги за регистрацию прав собственности в максимально короткий срок. Если же человек отказывается, то он сталкивается с рядом препятствий, сопряженных с бюрократическими проволочками.

В нашей статье мы хотим рассмотреть регистрацию незаконных сделок с землей (ст. 170 УК РФ) [5]. Данный вид преступления очень актуален на сегодняшний день. Земля – многофункциональный предмет. Она является природным богатством и ресурсом нашей страны, а также выступает в роли товара, предмета различного рода сделок, пространственной основы в жилищном и промышленном строительстве. Кроме того она представляет собой недвижимое имущество, вовлеченное в гражданский оборот. Именно эти характеристики порождают множество precedентов нарушений в сфере земельного оборота.

В 1922 году был принят Гражданский кодекс РСФСР, который изменил некоторые аспекты, связанные с землей. Так, примечание ст. 21 указанного кодекса упраздняло деление имущества на движимое и недвижимое в связи с отменой частной собственности [2]. Произошла национализация земли, вследствие которой она стала объектом собственности государства и была исключена из гражданского оборота. Регистрационная система потеряла свое значение. Именно по этой причине в российском уголовном законодательстве отсутствовали нормы, предусматривающие ответственность за регистрацию незаконных сделок с земельными участками. Однако все же существовали определенные нормы, обеспечивающие защиту и охрану земли от преступных посягательств. Примером может послужить ст. 87-а Уголовного кодекса РСФСР 1926 года. Она предусматривала ответственность за куплю-продажу, дарение, залог и иные формы нарушения законов о национализации земли [3]. Также по этой статье наказывалось такое деяние, как субаренда – пересдача арендованной земли другому лицу.

С образованием Российской Федерации и одновременным восстановлением частной собственности рынок претерпел серьезные преобразования. Были приняты новые земельные реформы, которые изменили механизм оборота земли. Так, ст. 9 Конституции РФ установила три основные формы

собственности на землю: государственную, муниципальную и частную [1]. Ст. 72 Конституции РФ закрепила, что в совместном ведении РФ и ее субъектов находятся вопросы владения, пользования и распоряжения землей. Ст. 216 Гражданского кодекса РФ определила перечень вещных прав на земельный участок [4]. Ст. 8 Гражданского кодекса РФ содержит предписания о земельных участках как об объектах недвижимого имущества, права на которые возникают с момента их государственной регистрации. Федеральный закон «О государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним» от 21.07.1997 №122-ФЗ предусматривает проверку документов о предоставлении земельных участков[7]. Проведением специальной правовой экспертизы устанавливается компетенция органов, которые приняли решение о предоставлении земельного участка. Ст. 25 Земельного кодекса РФ от 25.10.2001 №136-ФЗ также содержит в себе нормы о том, что права на земельные участки подлежат государственной регистрации в соответствии с указанным выше федеральным законом №122 [6].

Исходя из данных нормативных правовых актов, мы видим, что земельный рынок и порядок оборота земельных участков нуждались в уголовно-правовой охране, элементом обеспечения которой стала ст. 170 Уголовного кодекса РФ.

Состав преступления, предусмотренного ст. 170 УК РФ, имеет сложный характер. А. В. Путилин считает, что «непосредственным объектом данного преступления являются интересы законной предпринимательской и иной экономической деятельности, основанные на земельных отношениях, т.е. на правоотношениях по законному использованию земли в целях экономической деятельности» [13]. Также можно сказать, что непосредственным объектом рассматриваемого преступления является порядок регистрации сделок с земельными участками, установленный законом и представляющий собой совокупность общественных отношений, связанных с регистрацией действий и определенных прав на земельные участки. Если речь идет об искажении сведений Государственного кадастра недвижимости, то непосредственным объектом выступает порядок ведения Государственного кадастра, установленный законом и представляющий собой совокупность общественных отношений, связанных с действиями по сбору, обработке и хранению сведений о земельных участках, а также иных действий, предусмотренных законом. Говоря об умышленном занижении размеров платежей за землю, непосредственным объектом являются общественные отношения, связанные с порядком исчисления налога на землю и платы за аренду земли, который установлен налоговым и земельным законодательством. Объективная сторона, как правило, выражена действиями должностного лица, которое использует свое служебное положение, осуществляя регистрацию заведомо незаконных сделок с землей. На основании этого можно выделить дополнительный непосредственный объект данного преступления – государственные интересы, интересы государственной службы или службы в органах местного самоуправления.

Л.Д. Ермакова отмечает, что предметом состава регистрации незаконных сделок с землей является «государственный учет и порядок гражданского оборота земель в РФ» [11]. Также предметом преступления ст. 170 УК РФ можно назвать Единый государственный реестр прав, представляющий собой официальный информационный документ, включающий в себя сведения о правах на объекты недвижимости, их правообладателях и иные данные.

Объективная сторона данного преступления выражается в совершении действия, после которого в Едином государственном реестре прав появляется запись о регистрации сделки с земельным участком, несоответствующая гражданскому и земельному законодательству. Обязательным признаком объективной стороны данного преступления является заведомая незаконность совершаемой сделки. Н.А. Лопашенко отмечает, что «объективная сторона искажения сведений Государственного кадастра недвижимости представляет собой внесение в Государственный земельный кадастр ложных записей или частичную подделку истинных учетных данных, которая может выражаться в подчистках, дописках, вытравливании записей и т.п.» [9].

Переходя к субъекту преступления, предусмотренного ст. 170 УК РФ, можно сказать, что им является должностное лицо, пользующееся своим служебным положением при незаконной регистрации сделок с землей либо заведомым искажением данных Государственного кадастра недвижимого имущества либо умышленным занижением размеров земельных платежей. Отметим, что в ст. 170 УК РФ прямо указано именно должностное лицо в качестве субъекта этого преступления, понятие которого раскрывается в примечании 1 к ст. 285 УК РФ.

Характеризуя субъективную сторону, можно выделить такие ее признаки, как корысть и личная заинтересованность должностных лиц государственных органов, которые уполномочены на государственную регистрацию сделок с землей. Исходя из ст. 25 УК РФ, можно с точностью сказать, что данное преступление совершается только с прямым умыслом, т.к. лицо в любом случае осознает общественную опасность и противоправность своих действий, а также понимает, что таким образом нарушает законодательство. Мотив данного преступления содержит в себе цель заполучить материальные блага и извлечь выгоду имущественного характера.

Б.В. Волженкин считает, что причинами низкой эффективности реагирования правоохранительных органов на преступления в сфере экономики являются «высокая латентность экономических преступлений, непонимание их сути и отсутствие опыта и навыков раскрытия и исследования новых экономических преступлений у работников правоохранительных органов» [8].

Ученые выделяют различные методы борьбы с регистрацией незаконных сделок с землей и комплексы мер по противодействию коррупции в этой сфере. Так, А.А. Гостев считает необходимым «разграничить полномочия органов власти и управления по регулированию оборотом земельных участков, социального контроля с участием институтов гражданского общества в борьбе с экономической преступностью» [10]. Г.А. Сергеева считает, что «в земельных отношениях представляется необходимым улучшение координации действий органов, осуществляющих учет и распределение земель, а также контроль за ними» [12].

В свою очередь, мы хотим предложить следующие меры по предотвращению совершения незаконной регистрации сделок с земельными участками, а именно:

1) Создание единой земельной интернет-системы, которая будет находиться в открытом доступе для всех граждан страны и действовать по аналогии портала «Государственных услуг». Любое лицо через данную систему в «он-лайн» режиме сможет пройти порядок оформления того или иного земельного участка. Последним этапом оформления будет являться одобрение сделки Министерством природных ресурсов и экологии РФ. Положительный либо отрицательный ответ должен быть дан в течение двух месяцев с момента подачи заявки на регистрацию. В течение этого периода Министерством будут проверяться все предоставленные гражданином документы, необходимые для сделки, а также будет проходить идентификация личности самого гражданина. Все это необходимо для вынесения взвешенного ответа. Если Правительство дает положительный ответ, то только после этого лицо идет в местный орган власти и заканчивает процедуру оформления участка путем получения согласия от него (что уже является чистой формальностью). Таким образом, местные органы власти и должностные лица уже никак не смогут повлиять на порядок регистрации сделки земельного участка. Им останется только поставить подписи в нужных документах и предоставить соответствующий участок.

2) Создание системы детекторов лжи. Она будет заключаться в том, что все должностные лица и их помощники, принимающие участие в оформлении сделок с землей, в конце каждого рабочего дня должны будут проходить специальное испытание полиграфом. Опытные специалисты будут задавать вопросы по поводу того, нарушали ли данные лица закон при оформлении той или иной сделки. После этого данные будут анализироваться. Во избежание подкупа самих полиграфистов считаем целесообразным осуществлять эту процедуру в «он-лайн» режиме. На чиновника надевают датчики, подключают к компьютеру. Далее с помощью специальной программы ему задают различные вопросы, а ответы тут же отправляются в Федеральную службу безопасности РФ. Таким образом, уже невозможно будет как-то изменить ответы на вопросы или пройти детектор повторно.

3) Создание видеодоказательств. Известно, что местные органы власти регулярно отчитываются перед Правительством о проделанной работе в письменном или электронном виде. Мы предлагаем добавить к этому и видеодоказательства. Так, каждый процесс оформления сделки с землей (а именно его завершающая стадия) должен записываться на видеоноситель. Гражданин обязательно должен показать на камеру свой паспорт, чтобы всем было видно, что личные данные в документах и человек в реальной жизни – совпадают. Таким образом, должностные лица не смогут внести поддельные сведения в документы, либо как-то исправить существующие, так как видеокамера все фиксирует.

Литература

1. Конституция Российской Федерации. Издательство: Проспект, 2015.
2. Гражданский кодекс РСФСР 1922 года. URL: <http://civil-law.narod.ru> (Дата обращения: 19.05.2016).
3. Уголовный кодекс РСФСР 1926 года. URL: <http://avkrasn.ru> (Дата обращения: 19.05.2016).
4. Гражданский кодекс РФ. Издательство: Проспект, 2015.
5. Уголовный кодекс РФ. Издательство: Омега-Л, 2015.
6. Земельный кодекс РФ. Издательство: Омега-Л, 2015.
7. ФЗ «О государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним» №122-ФЗ. Издательство: Омега-Л, 2015.
8. Волженкин Б. В. Экономические преступления. СПб, 1999.
9. Лопашенко Н. А. Преступления в сфере экономической деятельности (комментарий к главе 22 УК РФ). Ростов-на-Дону, 1999.
10. Гостев А. А. Уголовно-правовые проблемы охраны земли. «Научные ведомости Белгородского государственного университета», № 8, 2009.
11. Ермакова Л. Д. Стадии совершения преступлений. «Уголовный процесс», № 9, 2005.

12. *Сергеева Г. А.* Особенности теневых экономических отношений в сфере земельных ресурсов: проблемы оценки и противодействия». «Социально-экономические явления и процессы», № 11, 2012.
13. *Путилин А. В.* Уголовная ответственность за регистрацию незаконных сделок с землей. Краснодар, 2006.

General and special legal norms as objects of conflicts in law

Salnikova M.

Общие и специальные нормы как объекты содержательных коллизий норм права

Сальникова М. А.

*Сальникова Марина Алексеевна / Salnikova Marina – магистрант,
кафедра теории и истории государства и права,
Сибирский федеральный университет, г. Красноярск*

Аннотация: в статье рассматриваются структура нормы права, общие и специальные нормы, понятие и причины возникновения содержательных коллизий норм права.

Abstract: the structure of legal norms, general and special norms, the definition and causes of conflicts in law are discussed in the article.

Ключевые слова: общие и специальные нормы, содержательные коллизии норм права.

Keywords: general and special legal norms, conflicts in law.

Каждая норма права выполняет свои функции, предполагает и всегда основывается на действии других норм, тем самым обеспечивая необходимую для правового регулирования взаимопомощь между правовыми установлениями [2, с. 12]. Но не всегда компоненты системы, связи между ними, а значит и вся система в целом функционируют в оптимально возможном режиме. Всякой системе присуща некоторая степень рассогласованности. Одной из форм несогласованности выступают коллизии в праве, в частности – содержательные коллизии норм права как одна из разновидностей. Причина возникновения содержательных коллизий норм права кроется в закономерном и объективном процессе дифференциации всех отраслей права. Усложнение общественных процессов, повышение роли права как регулятора поведения приводит к созданию специальных норм, способствующих системе права быть более полной и логически завершенной. Очевидно, что существование в праве нескольких норм, регулирующих одно фактическое отношение, пропорционально увеличивает сложность выбора одного из конфликтующих правил поведения.

Определим содержательную коллизию следующим образом – это явление системного характера, отражающее результат обнаружения субъектом связи (в форме различия или противоречия) между двумя или более нормами равной юридической силы, объем гипотез которых частично совпадает, выражающую несовместимость их одновременной реализации, и порождающую необходимость выбора в качестве модели поведения одного из них.

Рассматривая общие и специальные нормы как объекты содержательных коллизий, прежде всего, следует затронуть вопрос о структуре нормы права, понимая под последней общее правило возможного и должного поведения, обеспеченное обществом и государством. Согласно наиболее распространенной в теории права точке зрения норма права состоит из трех частей (трихотомия): гипотезы (условия, при которых применяется соответствующее правило поведения), диспозиции (само правило поведения) и санкции (указание на те меры государственного воздействия, которые применяются в случае нарушения диспозиции). Альтернативной позицией является идея о двучленном строении норм права. Так, по мнению А.Ф. Черданцева, в первой части нормы устанавливаются обстоятельства, при наличии которых данная норма действует, а во второй — юридические последствия, наступающие при наличии определенных гипотезой обстоятельств [6]. Отметим, что неоднозначность понимания структуры нормы права юристами-теоретиками способствовала обращению к другим отраслям знания, исследующим нормативность, в частности, к логике. Сторонники логического подхода исходят из того, что полная структура состоит из четырех элементов, составляющих два нормативных высказывания [5, с. 191], которая, по сути, содержит в себе две нормы, где отдельное нормативное высказывание является отдельной нормой. Таким образом, логический подход также не противоречит выводам, что норма права имеет два элемента. Данной позиции мы и будем придерживаться.

Особое значение для нас представляет гипотеза. Одним из принципов построения норм права является принцип специализации, так или иначе приводящей к ситуациям, когда возникает наложение сфер действия норм (объемов гипотез), порождая сложность выбора конкретной нормы, подлежащей применению (содержательная коллизия).

Остановимся на вопросе о классификации норм права, а именно на их делении на нормы общие и специальные. В юридической литературе отсутствует единообразие в выделении общих и специальных норм. Общеизвестным основанием является сфера или же объем их регулирования. Так, выделяются только общие и специальные нормы или же дополнительно выделяются исключительные нормы. Например, С.С. Алексеев под общими нормами понимает юридические нормы, которые распространяются на род данных отношений в целом, а под специальными - нормы, действующие только в пределах конкретного вида отношений, под исключительными нормами – нормы, устанавливающие качественно иной порядок, нежели общие и специальные нормы [1, с.77-78]. Более узким критерием деления норм на общие и специальные является круг лиц, на которых распространяется действие норм: общие нормы охватывают собой всех лиц, проживающих на данной территории, а вторые распространяются лишь на определенную категорию субъектов права. Выделение такого узкого подхода выбора критерия для разграничения норм, на наш взгляд, не отражает всей сути специальных норм как общеправовой конструкции.

За основу деления норм права на общие и специальные возьмем сферу их действия, при этом под сферой действия подразумевается область, в пределах которой нормы права действуют. Данные пределы содержатся в гипотезе правовой нормы, как уже отмечалось, гипотеза содержит указание на совокупность определенных обстоятельств, при которых реализуется соответствующее правило поведения. Существуют три общеизвестных предела действия нормы – время, пространство круг лиц, А.А. Деревнин выделяет круг общественных отношений (предмет) как еще один предел действия нормы, наравне с вышеперечисленными [3]. Так, специальные нормы всегда регулируют более узкий круг общественных отношений в сравнении с общими. Это может быть обусловлено самыми разнообразными обстоятельствами: временными и пространственными факторами, спецификой предмета правового регулирования, а также какими-либо субъектными особенностями. Поэтому неправильно связывать специальные нормы только с какими-то отдельными из этих обстоятельств.

Уже упоминалось, что помимо общих и специальных, в литературе также выделяют исключительные нормы. Исключительные нормы устанавливают изъятия из общих норм. Необходимость выделения исключительных норм объясняется несовпадением регулирования отношения исключительными и другими нормами, исключительная норма не выступает как один из частных случаев общей нормы, регулируя отношения иначе, чем общая и специальная норма. [4, с. 20]. На наш взгляд, выделение исключительных норм как самостоятельного вида является излишним. Критерием разграничения общих и специальных норм является сфера действия норм, пределы которой содержатся в гипотезе правовой нормы. Исключительные нормы имеют ту же сферу действия, что и специальные, гипотезы общей и исключительной норм также находятся в соотношении род-вид. Особенность специальной нормы, закрепляющей изъятие из общей нормы, заключается в возможности наличия иной диспозиции, в корне отличающейся от диспозиции общей нормы, но это не является основанием для выделения исключительных норм как отдельного вида в рамках анализируемой классификации. Предполагаем, что то или иное изъятие является одним из способов образования специальных норм, целью которых как раз является либо уточнение какой-то стороны содержания общей нормы, либо предусмотреть вариант поведения для особых условий. Так, специальную норму можно определить следующим образом - производная правовая норма, регулирующая вид общественных отношений, конкретизирующая общую норму путем установления в ней деталей, дополнений или изъятий.

Вопрос о специальных нормах требует дальнейшего исследования, так как трудности с определением специальной нормы, возникающие на практике, приводят к противоречивым судебным решениям, в том числе высших судебных инстанций.

Литература

1. Алексеев С. С. Общая теория права. Курс в 2-х т. Т. II. М.: Юрид. лит., 1982. 360 с.
2. Власенко Н. А. Коллизионные нормы в советском праве. Иркутск: Изд-во Иркутского ун-та, 1984. 99 с.
3. Деревнин А. А. Специальные нормы в российском праве // Академический юридический журнал, 2002. № 1(7). С. 10–14.
4. Иногамова-Хегай Л. В. Концептуальные основы конкуренции уголовно-правовых норм: монография. М.: Норма Инфра-М, 2015. 288 с.
5. Кнапп В. Логика в правовом сознании. М.: Прогресс, 1987. 312 с.
6. Черданцев А. Ф. Специализация и структура норм права // Правоведение, 1970. № 1. С. 41 – 49.

Intellectual property as a value increase factor for a company

Tataurshchikov S.

Интеллектуальная собственность как фактор увеличения стоимости компании

Татаурщикова С. А.

*Татаурщикова Станислав Алексеевич / Tataurshchikov Stanislav – студент,
кафедра авторского права, смежных прав и частноправовых дисциплин,
Российская государственная академия интеллектуальной собственности, г. Москва*

Аннотация: в статье анализируется опыт исследователей рынка интеллектуальной собственности и применение таких знаний о рынке для увеличения стоимости компании. Демонстрируется прямая связь между управлением интеллектуальной собственностью компании и стратегическим менеджментом.

Abstract: article contains analysis of intellectual property market researchers' experience and application of such knowledge in order to increase company's value. A direct connection between intellectual property management and strategic management is displayed.

Ключевые слова: интеллектуальная собственность, стратегический менеджмент, управление ресурсами.

Keywords: intellectual property, strategic management, resource management.

В широком понимании интеллектуальная собственность (далее по тексту – ИС) включает открытия, ноу-хау, методики, материалы, базы данных и другие творческие работы, которые потенциально могут быть коммерциализуемы. Что такое интеллектуальная собственность? Под этим термином обозначаются определённые права, которые являются результатом чьих-либо творческих изысканий. Между тем, интеллектуальные права распространяются не только на результаты интеллектуальной деятельности, но и приравненные к ним средства индивидуализации, например, товарные знаки и т.д. В частности, золотая арка в виде буквы «М» всем известной компании Макдоналдс является товарным знаком. С тех пор, как креативные идеи и другие варианты самовыражения человеческой мысли обладают коммерческой ценностью и пригодны к выводу на рынок, закон наделяет привилегиями и устанавливает охрану прав создателей и/или правообладателей. Для некоторых видов объектов интеллектуальной собственности законодатель предусматривает обязательную регистрацию, результатом которой является выдача «охранного» документа, включая, но не ограничиваясь, патент. Нужно отдать должное законодательству, который как на международной арене, так и на национальном уровне, позволяет заявителю выбрать определённый режим охраны соответствующего результата интеллектуальной деятельности, например, подать заявку на выдачу патента или выбрать режим ноу-хау. Причина, по которой создателям необходима такая поддержка со стороны государства – побудить исследователей воплотить их новаторские идеи в продукт или услугу, для того, чтобы никто не смог технологически конкурировать с ними до тех пор, пока они не окрепнут.

Концепция прав на ИС, которая в основном касается правовой природы интеллектуальных прав, во многом облегчила жизнь современному обществу. Подобные права стимулируют инновационный процесс, охраняя и защищая креативный труд и инвестиции и вдохновляя творческих граждан продвигать свои разработки на благо общества. Вопрос важности прав на ИС является одним из самых обсуждаемых в академической среде по ряду причин. Изменение концепции мышления от личного обогащения за счёт инновационных разработок к продвижению инновационного продукта на благо общества в корне изменило нормы поведения членов научного сообщества.

Однако, задача извлечения прибыли не ушла на второй план. Давление оказывается и со стороны инвесторов, и государства, и университетов. В результате восприятие идеи «общества знаний» и «экономики знаний» сталкивается с неизбежной необходимостью коммерциализуемости идей [1]. Правовая основа управления правами на ИС была значительно усилена в последние годы для того, чтобы она могла способствовать адекватной охране и защите прав правообладателя.

Что касается стратегического менеджмента, для этого сложного высокоорганизованного процесса чрезвычайно важно использование такого метода, как прогнозирование (в особенности прогнозирование эффективности финансовых потоков). По сути, стратегический менеджмент – это переход из сегодняшнего дня, где компания стоит Х денег, в день завтрашний, в котором она стоит Х², обладает большими ресурсами и расширит свое влияние. Весной 2004 Массачусетским технологическим институтом было выпущено исследование Маркуса Райтца, который являлся автором статьи «Стратегический менеджмент в ИС» [1]. В ней он отстаивал свою точку зрения о том, что правильная оценка объектов ИС компании может увеличить ее капитализацию на 3/4. Это

исследование было встречено бизнес-аналитиками очень положительно, а это значит, что до тех пор во многих компаниях ценность ИС была довольно посредственной. Сегодня, анализ стоимости объектов ИС компании не может быть оставлен консультантам и аналитикам компании, а должен быть проведен с определенной периодичностью руководителями компаний. Господин Райцег составил список вопросов для глав компаний по ИС, для того, чтобы узнать, в каком состоянии находится и насколько качественно проводится аналитика в их компании, например:

1. Каким образом компания должна распорядиться правами на объекты ИС для того, чтобы получить конкурентное преимущество?
2. Как права на объекты ИС влияют на структуру промышленности?
3. Как права на объекты ИС могут помочь прорвать входные барьеры на смежные рынки?
4. Какая структура организации наиболее подходит для воплощения стратегии по коммерциализации объектов ИС?

Эти вопросы, как и многие другие, поставленные профессором Райцегом, позволили открыть новую ветвь в стратегическом менеджменте, к которой не обращались ранее. В свете этих вопросов, каждый менеджер в команде стратегического анализа должен быть способен на анализ ценности объектов ИС.

Кевин Риветте и Дэвид Клайм написали весьма убедительную статью в Harvard Business Review [1]. С заголовком «Открывая новые ценности в ИС». Авторы упомянули заявление председателя совета директоров Хероха Ричарда Томана о том, что будущее компании не в слияниях и поглощениях, продуктовых линейках и традиционных стратегиях развития и внедрения, а в ИС. Господин Томан заявил: «Компании, наиболее правильно распорядившиеся правами на объекты ИС, выиграют в будущем». Суммы выручки от роялти по имеющимся патентам у компании IBM увеличились с 30 млн. \$ в 1990 году до 1 млрд \$ в 2000 и составили 1/9 от прибыли до уплаты налогов.

Однако, авторы статьи «Открывая новое в ИС» предположили, что управление активами компании может достигнуть существенных результатов, если используется совместно со стратегией патентования для увеличения успеха компании. Охрана и защита прав на объекты интеллектуальной собственности, а главное, грамотное управление интеллектуальными правами, имеет существенное значение для долгосрочного развития компаний современности, и, как заметил г-н Томан, победителями будут те, кто правильно распорядится правами на объекты ИС компании.

Литература

1. Innovation and Intellectual Property: Strategic IP Management and Economics of Technology, Marcus Holgersson, ISBN 978-91-7385-761-1.
2. Rembrandts in the Attic: Unlocking the Hidden Value of Patents, Kevin G. Rivette, David Kline, ISBN 0875848990.
3. Официальный сайт ВОИС. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.wipo.int/portal/ru/> (дата обращения: май 2016).
4. Официальный сайт юридической помощи LegalZoom. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.legalzoom.com/articles/intellectual-property> (дата обращения: май 2016).
5. Официальный сайт Harvard Business Review. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://hbr.org/2000/01/discovering-new-value-in-intellectual-property> (дата обращения: апрель 2016).
6. Архив статей Columbia Institute for Tele-information. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.citi.columbia.edu/B8210/read16/StrategicManagement_IP.pdf/ (дата обращения: апрель 2016).

Issues of unified European area harmonization in the aspect of patent law: United Kingdom and Germany

Tataurshchikova D.

Проблемы гармонизации единого европейского пространства в аспекте патентного права на примере Великобритании и Германии

Татаурщикова Д. А.

*Татаурищикова Дарья Александровна / Tataurshchikova Daria – студент,
кафедра авторского права, смежных прав и частноправовых дисциплин,
Российская государственная академия интеллектуальной собственности, г. Москва*

Аннотация: в статье рассматривается глобальная проблема Европейского Союза в отношении противоречия законодательных структур государств-членов в аспекте патентного права. Ставится вопрос о целесообразности уголовного преследования в отношении нарушителей интеллектуальных прав и проводится анализ имеющейся ситуации на примере двух стран - членов Европейского Союза: Великобритании и Германии.

Abstract: article contains analysis of the global issue of legal contradictions between member states of EU in the aspect of patent law. A question of criminal prosecution for intellectual rights trespassers expedience is raised, current situation analysis is conducted based on two European countries: UK and Germany.

Ключевые слова: интеллектуальная собственность, европейский патент, патентное право.

Keywords: intellectual property, european patent, patent law.

Со времен создания Европейского Союза (далее по тексту - ЕС), это экономическое и политическое объединение преследуют проблемы гармонизации на всех уровнях. Исторически сложившийся уклад 28 государств с различной социальной политикой, ресурсообеспеченностью и законодательством чрезвычайно сложно привести к общему знаменателю. Однако, при заявленных во время подписания в 1992 году Маастрихтского договора европейских ценностях, этот процесс стал неизбежен. Ярким примером тому может служить Болонский процесс, начавшийся в 1999 году, который был призван унифицировать систему образования на территории Европы. И хотя Болонский процесс открыт для присоединения и других стран, не являющихся участниками ЕС, изначально такое реформирование систем образования было предназначено как раз для выравнивания ситуации с образованием по всему ЕС.

Тем не менее, очевидно, что в случае с унифицированием и гармонизацией законодательства со стороны представителей власти стран членов ЕС будет гораздо больше разногласий и противоречий. Заинтересованные лица, следящие за законотворческой деятельностью ЕС, вскоре смогут ознакомиться с актом №1257/2010, который вскоре вступит в силу, из которого можно будет узнать, что некоторые патенты, которые выдаются в Европейской патентной комиссии (далее по тексту – ЕПК), по запросу заявителя смогут распространяться на все страны ЕС. Европейский патент, обладающий таким свойством, должен предоставлять универсальную защиту и иметь одинаковую силу во всех странах ЕС. Однако, ни в тексте законодательного акта, ни в любом другом источнике патентного права, невозможно найти ответ на вопрос о мерах наказания на нарушение прав по такому документу. В соответствии со статьей 2 Конвенции о выдаче европейских патентов [1], патент ЕС должен действовать, как национальный патент, и вне зависимости от страны, в которой произошло нарушение, санкции должны быть одинаковыми. Таким образом, мера наказания, предусмотренная той или иной страной за нарушение национального патента, должна быть идентична наказанию за нарушением Единого европейского патента. Однако, государственное регулирование данного вопроса существенно отличаются в разных странах ЕС. В Германии, например, за намеренное нарушение интеллектуальных прав, предусмотрено наказание до 5 лет лишения свободы. В Великобритании за нарушение таких прав не предусмотрено уголовного наказания. Это означает, что одно и то же действие может повлечь как административную ответственность для нарушителя, так и уголовную. Можно ли из этого сделать вывод, что Единый европейский патент не может предоставить заявленную универсальную защиту? Является ли при этом Великобритания более благоприятной страной по отношению к Германии в смысле нарушения интеллектуальных прав? В 2001 году, когда представителями Всемирной торговой организацией был изучен вопрос уголовного наказания за нарушения исключительных прав, представители Великобритании отстаивали мнение, что подобные санкции недопустимы в отношении патентов. В Германии практическое применение такого наказания является относительной редкостью. Это может быть связано с тем, что патентообладатели редко заявляют свои претензии по подобным случаям, т.к. разбирательства по уголовным делам могут занимать длительный срок. Возможно, это является следствием того, что прокуроры не имеют большого опыта в разбирательстве дел по подобным вопросам, которые обычно являются технически сложными и нередко требуют привлечения эксперта. К тому же, доказать факт

намеренного правонарушения является отдельной непростой задачей. Однако, в Германии уже произошел ряд случаев, в рамках которых уголовное преследование, оправданное или нет, причинило значительный ущерб обвиняемому, вдобавок ко всему весь контрафактный товар был арестован. С другой стороны, более адекватной мерой действительно могло бы быть гражданское разбирательство. Правообладатели патентов в Германии не требуют дополнительных уголовно-процессуальных санкций за нарушение их исключительных прав. В то же время, строгость наказания за нарушения в области права интеллектуальной собственности в Германии нарушает баланс правообладателей и пользователей. В 2013 году министр юстиции Германии, Сабина Лойтхоссер-Шнарренбергер прокомментировала поправку к закону, определяющему размер штрафов за пользование и распространение нелегального контента в сети интернет: «Представители правообладателей развернули настоящий бизнес на рассылке угрожающих уведомлений пользователям, вынуждая их откупаться от угрозы более серьезного преследования. Это вышло из-под контроля». Теперь вместо штрафа в 800 евро за каждый эпизод нарушения интеллектуальных прав максимальный размер штрафа для одного нарушителя стала сумма в 1000 евро. Однако, такая поправка не удовлетворила ни защитников распространения информации, ни правообладателей. Последние назвали такое послабление «билетом» для нелегального «файлообмена». Стоит также отметить, что подобные инициативы немецкого руководства противоречат общемировой тенденции ужесточения наказаний за совершаемые правонарушения в области интеллектуальной собственности. Автор считает, что такое положение напрямую связано с тем, что законодательство в Германии изначально установило жесткие меры по регулированию споров в данной сфере.

Примечательно, что в Великобритании [2]. Агентство интеллектуальной собственности подведомственно Министерству по делам бизнеса, инноваций и профподготовки, т.е. ориентировано большей частью на коммерциализацию результатов интеллектуального труда. Агентство занимается управлением по делам всех правовых форм интеллектуальной собственности, за исключением селекционных достижений, контроль за которыми возложен на Министерство окружающей среды, продовольствия и сельского хозяйства. Кроме того, на сайте Агентства существуют разделы, содержащие ознакомительные семинары и справочники по консультационной поддержке потенциальных правообладателей. В качестве инструмента поддержки малого и среднего бизнеса на сайте присутствует тест-раздел, при помощи которого организация имеет возможность определить, в каких сферах ее деятельности присутствует связь с интеллектуальной собственностью.

Столь существенные различия в законодательствах стран ЕС очевидно требуют гармонизации. Согласно статье 61 Соглашения по торговым аспектам прав интеллектуальной собственности, члены ВТО должны вводить ряд санкций против нарушителей прав на товарные знаки и авторских прав. Уголовное преследование при этом допустимо, но не обязательно. Было предпринято несколько попыток повсеместно ввести уголовное наказание за подобные нарушения, но в 2010 году от этой идеи решительно отказались.

Рождение Единого европейского патента и эффективного Единого европейского суда – хороший повод пересмотреть вопрос о целесообразности применения уголовного наказания за подобного рода проступки на территории Евросоюза, а также проанализировать имеющийся международный опыт консультации малого и среднего бизнеса для создания инструментов поддержки потенциальных правообладателей объектов интеллектуальной собственности.

Литература

1. Официальный сайт архивов Великобритании, раздел Intellectual Property Office. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20140603093549/http://www.ipo.gov.uk/home.htm> (дата обращения: май 2016).
2. Официальный сайт Московской Государственной Юридической Академии, Кафедра права Европейского Союза, Центр права Европейского Союза. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://eulaw.edu.ru/documents/publications/chapters/osnovy1_zak-vo_o_ur_licah.htm. (дата обращения: май 2016).
3. Официальный сайт ВОИС. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.wipo.int/portal/ru/> (дата обращения: май 2016).
4. Официальный сайт ВОИС. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.wipo.int/wipolex/ru/details.jsp?id=1454> (дата обращения: май 2016).
5. Портал об авторском праве «Copyright». [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.copyright.ru/ru/library_old/59/ (дата обращения: апрель 2016).
6. Официальный сайт НИУ ВШЭ. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.hse.ru> (дата обращения: апрель 2016).
7. Официальный сайт информационно-правового портала «Гарант». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://base.garant.ru/2566557/> (дата обращения: май 2016).

The realization of intersubject connections in chemistry classes

Kosobaeva B.¹, Sin E.², Tokombaeva P.³

Реализация межпредметных связей на уроках химии

Кособаева Б.¹, Син Е.², Токомбаева П.³

¹Кособаева Бакдолот / Kosobaeva Bakdolot - доцент, кандидат педагогических наук, кафедра естественно-математических дисциплин и информационных технологий;

²Син Елисей / Sin Elisey – доктор педагогических наук, директор

Центра дошкольного и школьного образования,

Кыргызская академия образования;

³Токомбаева Перизат / Tokombaeva Perizat - учитель химии,

Военно-Антоновская средняя школа – гимназия, г. Бишкек, Кыргызская Республика

Аннотация: статья посвящена проблемам реализации межпредметной связи при обучении химии в общеобразовательной школе. Рассмотрены вопросы отражения в учебных программах школьных предметов межпредметных связей для усвоения учащимися учебных теорий, понятий и представлений. Приводятся примеры работы ведущих исследователей по реализации аспектов (образовательных, воспитывающих, развивающих) и межпредметных связей как в обучающей деятельности учителей, так и в процессе учебной и познавательной деятельности школьников.

Abstract: the article is devoted to problem of realization of intersubject connections in teaching chemistry in secondary school. It is considered the issues reflected in educational programs of school subjects intersubject connections for pupils mastering academic theories, concepts and ideas. It is given the examples of work by leading researches on the realization aspects (educational, educative, developmental) and intersubject connections in teaching activities of teachers, and in the process of educational and cognitive activity of schoolchildren.

Ключевые слова: межпредметные связи, реализация межпредметных связей, функциональные аспекты, учебно-познавательная деятельность, классификация межпредметных связей, языковая основа науки.

Keywords: intersubject connections, the realization of intersubject connections, functional aspects, educational-cognitive activity, classification of intersubject connections, the linguistic basis of science.

Вопросы межпредметных связей, теоретические и экспериментальные подходы были разработаны еще в 60-70 – е годы прошлого столетия. Их основы введены в последующие годы как усовершенствованные учебные программы. В них были даны указания о том, какие межпредметные связи необходимо осуществлять при усвоении школьниками учебных теорий, понятий и представлений на уроках с учетом особенностей предметов, преподающихся в средней общеобразовательной школе.

Разностороннее влияние межпредметных связей объясняется их сущностной спецификой, поскольку они обладают тремя функциональными аспектами – обучающим, развивающим и воспитывающим. При правильной методической подготовке процесса обучения обеспечивается эффективная и последовательная реализация всех трех аспектов межпредметных связей, как в обучающей деятельности учителей, так и в процессе учебной познавательной деятельности школьников [1].

Межпредметные связи чаще всего возникают в результате усвоения учащимися теоретического материала (теории, законы, понятия, факты, научные методы), приобретения умений и навыков (интеллектуальных и общеучебных), ознакомления с народнохозяйственными проблемами и т.д.

Предметом рассматриваемой проблемы в дидактике является классификация межпредметных связей, в основу которой могут быть положены различные критерии. По хронологическому критерию различают связи сопутствующие, предшествующие и перспективные по отношению к изучаемому предмету, в данном случае к химии. По информационному критерию различают фактические, понятийные, теоретические связи. Однако не следует оставлять без внимания и специфику связей между разными предметами: химией и физикой, химией и историей, химией и биологией, химией и географией и т.д. [2]. Межпредметная связь химии с биологией устанавливается легко: биологическая роль химических элементов, физиологические действие веществ, а также тесная связь органических веществ с биологическими объектами. Важное мировоззренческое значение имеет рассмотрение круговорота отдельных элементов как азота, углерода в природе. На примере этих связей с биологией можно подчеркнуть идею неизменяемости материи.

Межпредметные связи с географией осуществляется в процессе изучения природных соединений отдельных элементов и их месторождений. С физикой межпредметные связи устанавливаются через систему понятий о строении вещества и его свойствах, при изучении сущности процессов, общих для физики и химии законов (закон сохранения и превращения энергии, периодический закон Д. И. Менделеева), при ознакомлении с терминологией, системой единиц и т.д.

Школьное образование должно дать учащимся не изолированные знания по отдельным предметам, а систему знаний об окружающем нас мире. Учащиеся должны понимать что все науки, основы которых изложены в учебных курсах, изучают различные стороны реального мира. Все это может быть раскрыто учащимся при условии рационального осуществления межпредметных связей в процессе обучения в школе.

Синтезируя знания, усвоенные при изучении математики, физики, химии и других предметов, постоянно связывая их между собой и на основе изучаемых теорий, учащиеся смогут осознавать, что приобретение знания по одному предмету, это всего лишь элемент единой системы. Умение синтезировать знания, полученные из разных предметов, дает учащимся возможность переносить эти знания в новые ситуации и применять их на практике при решении задач, требующих комплексного подхода.

Глубокие связи между математикой и естественными, гуманитарными, техническими, общественными науками, отражаются в связях между соответствующими учебными дисциплинами. Как отмечают исследователи, при рациональном использовании взаимосвязей содержания учебных предметов в процессе обучения возможно реальное повышение качества знаний учащихся [3].

Любое познание в процессе обучения формируется на основе языка. Языковая основа каждой науки имеет несколько аспектов. Так для математики этими аспектами являются родной язык и математический язык (язык терминов и символов); для физики – родной язык, математический язык, физический язык (язык физических терминов и символов); для химии – химический язык, (язык химических терминов, символов).

Связь естественных дисциплин с математикой осуществляется при решении расчетных задач, а также при построении всевозможных графиков. Учителя реализуют эти связи в соответствии с учебными программами, включая их в содержание уроков, привлекая к ним внимание учащихся, раскрывают их сущность и функции в процессе формирования у школьников научных основ об окружающем мире и явлений.

Учащиеся, воспринимая эти межпредметные связи, в последующем реализуют и усваивают их в процессе практической учебной деятельности, выполняя учебные практические задачи, задания, строя схемы, модели, имеющие межпредметный характер.

Современное общество перед школой ставит качественно новый подход к теоретическому определению и применению оптимальных дидактических условий, совершенствования всего процесса образования в средней школе, которая призвана дать учащимся систематические знания основ наук выделяя при этом их взаимосвязи, системность и комплексность. Необходимо рассмотрение и решение проблемы в свете системно-структурного и деятельностного подходов в обучении учащихся базовым школьным дисциплинам, призванных формировать у них научные понятия, законы составляющих основное ядро системы научных знаний. Для осуществления межпредметных связей выделим основные её составляющие:

- объектом изучения всех естественных наук является окружающий человека материальный мир;
- усвоение естественнонаучных понятий играет важную роль в формировании научного мировоззрения;
- науки о природе имеют много общих методов исследования, с которыми учащиеся знакомятся в процессе усвоения понятий;
- для определения функции межпредметных связей у школьников необходимо развитие межпредметных компетенций;
- для обоснования дидактической системы и реализации межпредметных связей необходимо формирование общих понятий всех дисциплин естественнонаучного цикла и др.

Исследовано влияние взаимосвязанного изучения смежных предметов на качество формирования у школьников естественнонаучных понятий[4].

Химия, как и все другие предметы, должна поставлять материал для широких философских обобщений. Вместе с тем знание исходных принципов и представлений окружающих явлений и их закономерности позволяют лучше понять взаимосвязь самих химических явлений, понять движущие силы и закономерности химических процессов.

Межпредметные связи, особенно школьных, являются объективным отражением взаимосвязей в науке и, следовательно, выражают их специфику [1, С. 3-40].

Осуществлению межпредметных связей помогает экологическое воспитание. В условиях личностно-ориентированного обучения экологическое воспитание занимает особое место, так как играет важную роль в формировании личности. Учитель химии к данному вопросу может подходить с двух сторон:

1) через раскрытие роли химических процессов в жизнедеятельности живых организмов и в неживой природе. В этом случае выявляется положительная роль химии в жизни живой природы;

2) средством показа, материалов которые говорили бы, насколько губительно необдуманное вторжение химии в окружающую нас среду и каким тяжелым последствиям это может привести. Такой подход воспитывает бережное, гуманное отношение к природе, стремление к приобретению химических знаний о природных процессах и факторах, которые могут на них повлиять [2, С. 46].

Содержание экологических знаний по химии, используемых при изучении разных тем курса химии, в определенной степени разработано в методике и в практике работы учителей. Очень важно воспитывать в учащихся активных борцов за сохранность окружающей их природы, пробудить желание к активной деятельности по охране окружающей среды.

Большой вклад в раскрытие проблемы экологизации содержания курса химии внесла В. Н. Назаренко [5]. Ею разработана экологизированная программа по химии. Подобная программа разработана нами и для школ Кыргызской Республики [6]. Однако данная программа применяется фрагментарно и не во всех школах. На курсах повышения квалификации учителя химии знакомятся с данной программой и на практических занятиях проводят анализ воды (сточной, водопроводной, речной), с последующим применением собранного материала на уроках химии.

Учебные дисциплины естественнонаучного цикла, преподающиеся в средней школе – естествознание, биология, физическая география, физика, химия, астрономия – представляют собой дидактически обработанные основы современных биологических, физических, географических, химических наук. Эти науки характеризуются глубоким взаимодействием, в силу чего они проявляются и прогрессируют при непрерывном взаимном влиянии. Такая отличительная особенность цикла наук о природе есть проявление объективно действующих диалектических взаимосвязей природы. Поэтому их объективная специфика вполне отражается в структуре, содержании и взаимоотношении учебных естественно-научных предметов, преподающихся в средней общеобразовательной школе.

С целью объективного выяснения фактического состояния межпредметных связей естественнонаучных дисциплин был осуществлен их количественный анализ. На основе анализа состояния межпредметных связей естественнонаучных предметов был сделан большой прогрессивный шаг в совершенствовании содержания программ и были определены основные межпредметные связи этих учебных предметов, обеспечивающие систематизацию их содержания, а также реализации принципа научности обучения.

Несмотря на то, что систематизация межпредметных связей была ещё несовершенна, по мнению В.Н. Федоровой она весьма полезна: во-первых, потому, что её реализация в процессе обучения естественнонаучным предметам совершенствует структурность учебного материала, а на уроках улучшает процесс формирования системы понятий и развитие теоретических знаний школьниками. Во-вторых, усиливает познавательную деятельность учащихся на уроках биологии, географии, физики, химии, математики; в-третьих, направляет инициативы учителей на методические поиски более эффективной реализации межпредметных связей, ещё необнаруженных в учебных программах и на проявляющихся в процессе обучения; способствует более последовательному раскрытию учащимся диалектических закономерностей природы.

На сегодняшний день по-прежнему остаётся актуальным вопрос о межпредметных связях, который находится в частнометодическом плане. Учитывая общность данного вопроса, их надо перевести на дидактический уровень, поскольку они становятся категорией дидактической, а не отдельного предмета.

Учебно-познавательная деятельность для школьников, является основным видом деятельности. Она определяет не только обогащение школьников системой знаний и умений, но и развитие мышления, формирование мировоззрения.

Познавательная деятельность учащихся осуществляется в единстве внешних и внутренних процессов – умственной переработки информации, полученной из внешних источников. Наблюдая природное явление или осуществляя эксперимент, школьники фиксируют его внешние особенности, анализируют, осмысливают и выявляют сущность и зависимости, лежащие в его основе.

Внешняя познавательная деятельность школьников организуется и управляется учителем, а внутренняя – в полной мере зависит от познавательных возможностей и активности учащихся. Эффективность учебно-познавательной деятельности самих школьников, обеспечивается взаимодействием внешних и внутренних её процессов.

Учебно-воспитательная деятельность учащихся протекает в единстве двух её сторон: содержательной и процессуальной.

Содержание, определяющее учебно-познавательную деятельность школьников, включает в себя системы понятий, законы и теории, формирование и развитие которых осуществляется в процессе познавательной деятельности. Включение в содержание познавательной деятельности школьников

понятий межпредметного характера обеспечивает реализацию межпредметных связей в учебной деятельности и является необходимым условием её совершенствования, поскольку содействует наиболее полному и многостороннему проникновению и пониманию сущности сложных явлений, установлению взаимозависимостей и закономерностей, осуществлению синтеза естественнонаучных знаний, усвоенных порознь на различных этапах учебного процесса.

Действие межпредметных связей в учебно-познавательной деятельности учащихся проявляется в формировании у них не только системы умений, характерных для методов естественнонаучного познания, но и способов усвоения и синтеза знаний. Поэтому реализации межпредметных знаний способствует включению в учебно-познавательную деятельность школьников по одному из естественнонаучных предметов, методов познания, характерных для смежного учебного предмета (например, усвоению химических понятий может способствовать проведению физического эксперимента).

Таким образом, реализация межпредметных связей является одним из важных условий совершенствования знаний учащихся, повышения эффективности учебно-воспитательной деятельности школьников [7].

Одним из условий повышения эффективности учебно-воспитательной деятельности учащихся на уроках является обеспечение их активной роли в учебном процессе, обеспечение расширения их познавательных возможностей, готовности учащихся к овладению знаниями. Реализация данного условия тесно связанного с повышением эффективности учебно-воспитательной деятельности учащихся обеспечивается управлением познавательной деятельностью со стороны учителя.

В условиях учебного процесса учебно-познавательная деятельность учащихся может быть организована очень разнообразно и иметь различный характер. Так, например, руководящая роль учителя, когда учебно-познавательная деятельность учащихся предусматривает большую самостоятельность при их работе, функция учителя заключается в специально подготовленной пошаговой поисковой работе - так называемый «стартовый эксперимент».

Внедряемый в школах республики с 2001 года метод «стартовый эксперимент» существенно отличается от традиционных методов обучения. Можно сказать, что это новый подход в обучении естественным предметам, основанный на следующих принципах:

- урок начинается с наблюдения учащихся за экспериментом, проводимым учителем (без подачи теоретического материала, без пояснений и комментариев);
- каждый ученик учится работать, индивидуально в группе, формулируя выводы по итогам наблюдений, выдвигая гипотезы, концепции и осуществляя другие учебные действия, связанные с новой информацией;
- при проведении верификационных экспериментов учащиеся учатся работать и общаться в группе, применяя такие научные методы, как сравнение, анализ, обобщение и формируя коллективные выводы.
- оценка результатов учебных достижений осуществляется на основании мнений каждого и коллегиально, самими учениками проявляя критический взгляд и учитывая общее мнение;
- учитель выступает не в качестве лидера, посредника или основного источника знаний, а организатора учебного процесса [8].

Метод «стартовый эксперимент» SEA был разработан немецкими специалистами по проекту GIZ для того, чтобы научить школьников самостоятельно формировать опыт: от наблюдения к познанию через построение гипотезы, разработку контрольных экспериментов, самостоятельное проведение и критическое оценивание результатов.

При анализе отчетов по мониторингу результатов использования метода «стартовый эксперимент» SEA в школах Кыргызской Республики мы исходили из целей.

Первая цель: ученики на уроках естественно - математического цикла получают такой уровень знаний, который позволил бы им принять активное участие в учебном процессе, способствовал бы развитию у учащихся способности к сотрудничеству, терпимости, веры в себя и самостоятельности в учебе.

Вторая цель: учитель умеет и способен применять на своих уроках современные, ориентированные на ученика методы. Может активно привлекать опыт детей, приобретенный ими в повседневной жизни из разных источников, на основе реализации межпредметной связи улучшать сознательное понимание учащимися важности школьного образования для познания окружающего мира.

Литература

1. *Фёдорова В. Н.* Межпредметные связи естественнонаучных дисциплин в усовершенствованных программах /В сборнике научных трудов «Система межпредметных связей по предметам естественно-математического цикла. М, 1981. часть I. С. 7-12.

2. Чернобельская Г. М. Роль связей химии с другими предметами в формировании химической и естественнонаучной картины мира. Методика обучения химии в средней школе. М., Владос, 2000. С. 44-47.
3. Тхамафонова С. Т., Никольская И. Л., Березина Л. Ю., Лурье И. А. Некоторые аспекты реализации связи математики с другими учебными предметами. В сб. «Система межпредметных связей по предметам естественно-математического цикла. М., 1981. С. 32-70.
4. Мабетакунов Э. М. «Формирование естественнонаучных понятий у школьников на основе межпредметных связей». Бишкек: Илим, 1991. 240 с.
5. Назаренко В. М. Программа экологизированного курса химии общеобразовательной школы // Химия в школе, 1993. №5 С.35. 1994, № 3;4;6, 1995. № 2; 5. 1996. № 1; 2; 4; 6.
6. Кособаева Б. Программа экологизированного курса химии для классов (школ) естественно – математического направления. В сборнике программ «Программы по химии для общеобразовательных школ» (8-11 классы). Бишкек. Педагогика, 2000. С. 88-127; Бишкек: «МОК» изд. центр. С. 82-124.
7. Голобородько М. Я. Условия совершенствования учебно-познавательной деятельности учащихся. В сб. научных трудов « Система межпредметных связей по предметам естественно-математического цикла». М.: НИИ СиМО АПН, 1981. С. 13-21.
8. Син Е. Е., Кособаева Б. Опыт применения «стартового эксперимента» в школах // Известия Кыргызской академии образования. 2013. № 2 (26), С. 16–22.

Methods of work in small groups and their results

Saalaev O.¹, Babaev D.²

Методы работы в малых группах и их результаты

Саалаев О. Б.¹, Бабаев Д. Б.²

¹Саалаев Осмон Балталиевич / Saalaev Oskon – учитель истории,
кафедре педагогики, психологии и социально-гуманитарной дисциплины,
Кыргызский государственный университет имени И. Арабаева;

²Бабаев Доолотбай Бабаевич / Babaev Dooolotbai – профессор, доктор педагогических наук,
директор

Центра повышения квалификации,
Кыргызская академия образования, г. Бишкек, Кыргызская Республика

Аннотация: в статье рассматривается один из основных приёмов интерактивного обучения – метод работы в малых группах, его значение, порядок проведения, а также показаны правила, соблюдаемые при обсуждении заданий в данных группах. Описаны шаги работы в малых группах и их результаты, правила проведения презентаций итогов работы в малых группах, педагогические и дидактические цели метода.

Abstract: the article considers one of the basic techniques of interactive learning is a method of small group work, its importance, the procedure, and shown the rules to be observed during the discussion of tasks in these groups. These steps work in small groups and their results, the rules of presentation of the results of small group work, pedagogical and didactic objectives of the method.

Ключевые слова: значение метода работы в малых группах, шаги работы и его результаты.

Keywords: value of the method of working in small groups, the work steps and the results.

Уроки с использованием методов работы в малых группах резко отличаются от традиционных уроков. К примеру, на таких уроках учащиеся принимают самое активное участие, работают в тесном сотрудничестве и сообща решают поставленные задачи.

Так как наше внимание привлекает именно тема сотрудничества и обучения сообща, то подробно остановимся на методах работы в малых группах [1].

1. Значение метода работы в малых группах

Работа в малых группах является значимой частью интерактивного метода обучения [2], потому что при использовании многих методов обучения появляется необходимость деления учащихся на небольшие группы. Этот метод используется при решении какой-то одной проблемы или при работе над поставленной сложной задачей. При этом учащиеся овладевают навыками сотрудничества. Как

члену группы, каждому из них создаются условия для обсуждения высказанных друг другу идей и тут же они могут задать друг другу назревшие вопросы.

Самым главным является то, что при обучении в группах учащиеся чувствуют себя свободно и комфортно. И если раньше класс не мог полностью раскрыть свои возможности, то здесь, в новых психологических условиях, каждый может в полной мере показать себя. Вырабатывается чувство веры в свои силы. Учатся уверенно отвечать перед всем классом.

2. Порядок проведения

Перед началом урока необходимо расставить парты таким образом, чтобы учащиеся могли видеть друг друга и все необходимые материалы. (Можно подготовить все заранее). Большое значение имеет неоднородность состава группы. Группа должна состояться различными способами и не состоять из одних только мальчиков или девочек, или сильных учащихся. Группы можно создавать, например, используя расчет на один, два, три и т.д., названия времен года (весна, лето, осень, зима), раздачу разноцветных карточек, номерков и других подобных средств [3]. В некоторых случаях группы создаются по желанию самих учащихся или по предложению учителя, потому, что учитель лучше всех информирован об особенностях класса. Учитель дает им задания, раздает необходимые материалы и регламентирует время, которое должно соответствовать объему работы.

Во время работы группы назначается секретарь, который записывает все высказываемые во время обсуждения идеи. Его избирают сами учащиеся. Это делается для того, чтобы освободить остальных членов для полного участия в обсуждении. В некоторых случаях, в зависимости от типа задания, каждому члену группы определяются личные обязанности.

Например: Назик – секретарь, Назарбек – дизайнер, Урмат – анализатор, Перизат – презентатор. Во время обсуждения учащиеся должны обратить внимание на «золотые правила», выработанные ими заранее (правила должны висеть на видном месте). Иногда, в связи с заданием, группам раздаются в качестве дополнительной литературы книги, приложения, тексты, что может сделать урок более интересным.

Нельзя допускать, чтобы учащиеся воспринимали расположение парт или распределение по группам как игру. В этом случае урок может потерять свой смысл.

В отличие от обычных уроков, при работе в малых группах может наблюдаться некоторый шум из-за бурного обсуждения и нестыковки идей, который не должен беспокоить учителя [4]. Надо учесть и то, что, несмотря на кажущуюся активность каждого члена, в группах из пяти-шести участников могут быть и пассивные ученики. Таким ребятам надо объяснить пользу этой деятельности и вовлечь в процесс работы. При нехватке назначенного времени учителем дополнительно дается время.

Прежде чем начинать работу, необходимо организовать ее правильно.

Для этого надо учесть следующее:

- Для чего вы выбрали это задание (другими словами, какова учебная цель)?
- Ожидаемые результаты после изучения данного материала (Например: учащиеся должны объяснить и доказать необходимость демократии в Кыргызстане).
- Какие ресурсы будут необходимы учащимся при работе?
- В каком виде будет оформлен итог работы (в виде сочинения, эссе, таблицы, презентации и т.д.)?

3. Обсуждение задания в группе

Во время работы группы преподаватель не вмешивается в процесс, наблюдает, задавая вопросы, направляет к правильному решению. Нельзя озвучивать готовый ответ. Надо дать учащимся почувствовать полную ответственность [5].

Можно также назначить «наблюдателя», который будет анализировать и отмечать личный вклад каждого члена группы в общую деятельность. После презентации сообщение наблюдателя поможет определить и оценить степень участия в работе каждого из участников.

При обсуждении темы учащимся необходимо опираться на следующие правила: [6].

- Учащиеся должны уметь использовать свой опыт и знания, почерпнутые из жизни, прочитанных книг, газет и журналов, теле- радиопередач, подкреплять необходимой информацией свои идеи.
- Перед обсуждением надо обосновать свой взгляд на тему и подготовить аргументы для доказательства.
- Надо стараться говорить просто и логично.
- Ваше мнение должно основываться на фактах. Не спорьте о том, о чем у вас нет нужных знаний.
- Высказанные ранее идеи используйте только для определения вашей позиции.
- Старайтесь не задевать и не принижать своих одноклассников.

- Уважительное отношение к другим покажет не только вашу уверенность и компетентность в данном вопросе, но и вашу воспитанность.

- Старайтесь вовлекать в дискуссию ваших застенчивых одноклассников, так как мнение каждого человека является ценным.

Эти правила можно повесить на видном месте, чтобы они были всегда перед глазами учащихся.

4. Работа в малых группах [7]

Для более результативной работы учащихся делить на группы нужно, учитывая их количество и цели задания.

Процедура:

1–шаг: Учащиеся делятся на группы, используя счет от одного до шести.

2–шаг: Дается задание группам, раздаются необходимые материалы (ватманы, маркеры, листы бумаги), назначается время работы.

3–шаг: Обсуждение задания в группах. После истечения времени один ученик из группы проводит презентацию работы группы.

4–шаг: Презентатор отвечает на вопросы учащихся из других групп или учителя.

Результаты работы в малых группах:

- Создаются условия для обмена мнениями по информации,
- Появляется возможность обучения друг у друга,
- Формируется чувство ответственности,
- Формируются навыки работы в группе,
- Навыки решения проблемы путем дискуссий,
- Учатся определять и оценивать сильные стороны каждого участника,
- Учатся уважать и слушать друг друга,
- Создаются условия для выражения мыслей и идей учащихся,
- Учащиеся не зависят от учителя в своих рассуждениях,
- Каждый ученик вовлекается в учебный процесс,
- Самое главное, между самими учениками, учеником и учителем появляется сотрудничество.

5. Подведение итога работы групп

Презентация

После окончания заданного времени из групп выходят по одному ученику, которые знакомят с проделанной ими работой, отвечают на вопросы других групп или учителя.

Презентация – это показ, защита работы или проекта группы перед классом.

В этой работе использование доски вместо флипчартов намного эффективнее и удобнее. Да и не всегда бывает возможность иметь в наличии флипчарты.

Здесь каждая группа по каждому пункту обсуждения должна определить и написать по очереди на доске несколько ключевых слов. Если класс не понимает значение ключевых слов, то один из учащихся должен дать подробное разъяснение. Здесь необходимо правильно использовать доску, сокращать время записи и проводить презентацию в оптимально короткое время.

Если же презентация оформляется на флипчартах, то записи надо делать крупными буквами, чтобы учащиеся на задних партах могли видеть. Мы считаем, что в работе парами или в малых группах при использовании сравнительных методов, презентацию должны проводить два ученика, так, как они расскажут об особенностях задания в сравнении, да и в работу включается больше учеников.

Литература

1. Интерактивные методы обучения и управление классом. Бишкек, 2004. С. 7 - 11, 17 – 19.
2. *Дженни Стил, Керт Мередис.* Чтение, письмо и дискуссия в каждом учебном предмете. Бишкек, 1998. С. 15 - 18, 46 - 47.
3. Глобальное образование. Методическое пособие для учителей. Бишкек, 2004. М. С. 12 - 15, 18 - 19.
4. *Эсенгулова М., Асекова Ж.* Сынчыл ойломду өстүрө турган окуу жана жазуу. программасынын хрестоматиясы. Бишкек, 2004. С. 167 - 168.
5. *Дженни Стил, Чарльз Темпл.* Дальнейшие стратегии для развития критического мышления. Бишкек, 1998. С. 25 - 27.
6. Глобальное образование. Теория и практика. ЮНИСЕФ, 2004. С. 99 - 104.
7. "Адам жана коом" курсу боюнча методикалык колдонмо. Бишкек, 2003. С. 17 - 20.

Learning object-oriented programming in school

Sadulaeva B.¹, Mustaphinova A.²

Обучение объектно-ориентированному программированию в старших классах

Садулаева Б. С.¹, Мустафинова А. А.²

¹Садулаева Билант Султановна / Sadulaeva Bilyant – кандидат педагогических наук, доцент;

²Мустафинова Аза Александровна / Mustaphinova Aza – старший преподаватель,

кафедра прикладной математики и механики,

Чеченский государственный университет, г. Грозный

Аннотация: в статье анализируется возможность работы в среде программирования, основанной на объектно-ориентированном языке Visual Basic для учащихся старших классов, позволяя им освоить начальные навыки программирования, которые позднее можно применять во всех офисных приложениях.

Abstract: the article analyzes the opportunity to work in an environment of programming-based object-oriented language Visual Basic for high school students, enabling them to master the basic skills of programming, which later can be used in all office applications.

Ключевые слова: объектно-ориентированное программирование, Visual Basic for Application (VBA), преподавание информатики в школе.

Keywords: object-oriented programming, Visual Basic for Application (VBA), the teaching of computer science in school.

DOI: 10.20861/2304-2338-2016-52-004

Освоение любой объектно-ориентированной прикладной программы сводится к выявлению объектов, которые поддерживаются программой, их свойств, существующих инструментов для изменения свойств и порядка доступа к ним, а также характера взаимодействия данного экранного объекта с остальными. Другими словами, приложение рассматривается как инструментальная среда, которая позволяет создать систему – документ, представляющий собой совокупность взаимосвязанных объектов. Следовательно, при освоении приложений решается системная задача анализа. Подготовка документа в некоторой инструментальной среде представляет собой синтез системы-документа из имеющихся объектов. Таким образом, освоение любых объектно-ориентированных прикладных сред может осуществляться по единой (универсальной) схеме:

- выявить объекты, поддерживаемые средой, и их свойства;
- выявить инструменты, управляющие свойствами объектов, и порядок доступа к ним;
- выявить характер взаимодействия объекта с другими, а также инструменты, позволяющие изменять этот характер.

В своем исследовании Е. Б. Стариченко к числу преимуществ использования объектного подхода при освоении прикладных программ относит:

- единую технологию формирования документа как совокупности экранных объектов; из имеющихся объектов выделяется некоторое множество объектов инвариантных – тех, что присутствуют в различных программах; это позволяет унифицировать их интерфейс (например, кнопки, окна, панели, меню и др.);
- событийный характер изменения свойств объектов, реализуемый посредством набора инструментов;
- возможность реализации экспорта-импорта объектов между различными приложениями (OLE и DDE-технологии);
- дружественный интерфейс пользователя, построенный по одинаковым принципам для различных программ (что создает предпосылку для их самостоятельного освоения).

Перечисленные обстоятельства заметно облегчают изучение и практическое использование объектно-ориентированных прикладных программ, а также повышают производительность при подготовке в них документов.

Объектный подход принят в настоящее время и в системах программирования. Объектно-ориентированное программирование является одной из наиболее прогрессивных современных парадигм программирования и технологий разработки программ. Программа строится путем комбинирования программных объектов, под которыми понимается совокупность некоторого набора данных и процедур, определяющих возможности их изменения [1].

Программный объект объединяет определенную структуру данных и доступные только ему механизмы изменения данных, т.е. в объектно-ориентированном программировании ликвидируется

противопоставление и неравноправность между процедурами и данными. Принципиальное отличие программных объектов от объектов в документах состоит в возможности формирования новых объектов из уже имеющихся путем наследования свойств – так образуются классы объектов.

Известным примером объектно-ориентированного языка является C++, а также его версии Turbo C++ и Borland C++. В идеологии объектного программирования построены и среды визуального программирования такие, как DELPHI, VISUAL BASIC, JAVA.

Реализация системно-объектного подхода в программировании и при использовании прикладных пакетов состоит в том, что разработчику изначально предлагается predetermined (но расширяемый) набор объектов и инструментов по изменению их свойств и объединению в систему – программу или документ. Создавая их в рамках прикладной среды автор, таким образом, решает задачу синтеза системы. Следовательно, и освоение программирования, и освоение грамотного использования прикладных пакетов состоит в изучении свойств объектов и инструментов управления ими. Именно в этом усматривается дидактическая ценность системно-объектного подхода, позволяющего построить изучение информатики с единых идейных позиций, поскольку он демонстрирует общность и универсальность методов информатики, с одной стороны, и заметно облегчает освоение компьютерных приложений, с другой.

Современные пакеты прикладных программ не только проектируются сами и позволяют создавать документ на основе объектного подхода. Важнейшей их особенностью является наличие внутренних сред программирования, позволяющих расширять базовый инструментарий прикладной программы и автоматизировать создание документа или изменение конфигурации экрана. Появление таких сред следует рассматривать как важный эволюционный шаг развития систем программирования, где, по сути, стирается грань между категориями пользователя и программиста [2].

Средства программирования, включенные в состав прикладных пакетов, обладают всеми компонентами объектных сред программирования и обеспечивают весь цикл создания и отладки программы. Главным отличием встроенных сред от систем разработки программ является то, что эти среды действуют только в рамках прикладного пакета, используя его интерфейс и набор инструментов. В связи с этим, на наш взгляд для их обозначения более точным и предпочтительным представляется термин «встроенная среда программирования».

Например, Visual Basic for Application (VBA). Это среда программирования, основанная на объектно-ориентированном языке программирования Visual Basic (VB), встроенная во все приложения пакета Microsoft Office с целью расширения их базовых возможностей. Использование VBA-фрагментов позволяет создавать новый (по сравнению со стандартным) инструментарий, автоматизировать обработку документов, заметно ускорить создание и модификацию документов.

Впервые VBA появился в Microsoft Excel 5.0, а затем был введен и в другие приложения Microsoft Office. В настоящее время VBA фактически стал стандартом среды макропрограммирования – это означает, что независимо от того, каким приложением вы пользуетесь, достаточно знать единый набор операторов и приемов программирования.

Многие исследователи отмечают возможность работы с данными средами даже для неподготовленного пользователя, позволяя ему освоить начальные навыки программирования, которые позднее можно применять во всех офисных приложениях; при этом на начальном этапе пользователю не требуется знать языковых конструкций, поскольку запись выполняемых им действий происходит автоматически – достаточно лишь овладеть интерфейсом программы.

Одним из достоинств VBA является простота его использования. На первых порах удастся обойтись вообще без всякого программирования: достаточно включить автоматическую запись выполняемых пользователем действий и в результате получить готовую макрокоманду или макропрограмму (макрос), а затем сопоставить ему кнопку на панели инструментов или новую команду меню, которые будут служить для вызова этого макроса. Неслучайно этот язык называется визуальным – с его помощью можно создавать собственные диалоговые окна, просто размещая с помощью мыши соответствующие элементы управления (кнопки, поля ввода, раскрывающиеся списки, флажки или переключатели) в диалоговом окне.

Литература

1. Биллинг В. А. Средства разработки VBA-программиста. Офисное программирование / В. А. Биллинг. М.: Русская Редакция, 2001. 480 с.
2. Уокенбах Д. Профессиональное программирование на VBA в Excel 2002 / Д. Уокенбах. М.: Издательский дом «Вильямс», 2003. 784 с.
3. Садулаева Б. С. Объектно-ориентированное программирование в обучении будущих бакалавров информатики / Издательство: ООО «Аэтерна» ISSN: 2410-6070. г. Уфа, 2015. С. 165 – 167.

The modern state of the Russian language as a pedagogical problem

Arunova Zh.

Современное состояние русского языка как педагогическая проблема

Арунова Ж. К.

*Арунова Жайнагуль Кемеловна / Arunova Zhaynagul -старший преподаватель,
кафедра практического курса русского, кыргызского языков,
Кыргызский государственный университет имени И. Арабаева,
г. Бишкек, Кыргызская Республика*

Аннотация: в статье представлен обзор развития интерактивных методов обучения. Рассматриваются исторические основы этих методов.

Abstract: this paper presents an overview and the development of interactive teaching methods. The historical foundations of these methods.

Ключевые слова: интерактивность; интерактивный метод обучения; субъект; взаимодействия.

Keywords: interactivity; interactive method of teaching; subject; interaction.

УДК: 378.147.811.161.1

В педагогике советского периода интерактивное обучение вошло в педагогический обиход как «педагогика сотрудничества». Это название было дано группой педагогов-новаторов 80-х гг. прошлого века, в обобщенном опыте которых соединились лучшие традиции советской школы, достижения русской и зарубежной психолого-педагогической науки и практики. Изучение опыта педагогов-новаторов позволяет выделить ряд основных идей, связанных с интерактивным обучением и приемлемых в работе преподавателей высшей школы:

- паритетные отношения субъектов учебно-познавательной деятельности;
- снятие страха у обучающихся;
- чувство успеха, собственной самодостаточности;
- уверенность в себе;
- идея свободного выбора;
- идея крупных блоков;
- создание среды, в которой приятно учиться;
- личностно-ориентированный подход;

Анализ теоретических исследований и опыта педагогов-новаторов позволил систематизировать некоторые идеи, которые авторы вкладывают в понятие «интерактивное обучение». Мы разделили их на пять основных направлений:

- студент – субъект деятельности;
- взаимодействие между преподавателями и студентами;
- создание комфортных условий;
- развитие активности, самостоятельности студентов;
- совместная продуктивная деятельность.

Конкретизируем данные направления:

Первое: основные действующие лица – студенты; студент является активным участником (субъектом) обучения. Отсюда вывод: каждый студент – активный субъект учебной деятельности.

Второе: комплексная система контактов участников учебного процесса; работа в команде; интенсивность, здесь в основном важную роль играют преподаватель и студент; другими словами - идет взаимодействие между ними.

Третье: создание комфортных условий в аудиториях: деление студентов на малые группы и наличие учебной мебели, которую легко переставлять в нужной конфигурации.

Четвертое: развитие активности, самостоятельности.

Пятое: совместная продуктивная деятельность.

Преподаватель и студент находят общий язык, т. е. идет работа в команде и определяется её результат. Преподаватель контролирует студентов, чтобы все работали активно, отвечали на поставленные задачи, как следствие – развивается самостоятельность, уверенность в себе. Итак, интерактивное обучение предполагает взаимодействие преподавателя и студента, и студентов между собою.

Структуру учебных взаимодействий можно рассматривать с разных точек зрения. Прежде всего, взаимодействия преподавателя и студента связаны с формой организации учебной деятельности, это:

- индивидуальная форма взаимодействия: преподаватель – студент;
- фронтальная форма взаимодействия: преподаватель – все студенты;

– групповая форма взаимодействия: преподаватель – студент, студент – студент и т.д.

Таким образом, структура учебных взаимодействий, фронтальной и индивидуальной форм обучения имеет аналогичное построение (преподаватель – студент), разница только в масштабе их реализации. В то же время групповая форма организации учебной деятельности имеет более сложную структуру. В последнем случае, в процессе учебных взаимодействий устанавливаются продуктивные связи не только между педагогом и студентами, но и внутри студенческого коллектива. Таким образом, с точки зрения интерактивности именно групповая форма оказывается наиболее эффективной и насыщенной, хотя это по-разному может отразиться на результативности учебного процесса.

В концепции, предложенной в свое время А. Маслоу, раскрыт феномен самоактуализации, обусловленный активностью мотива личностного роста. Чем более интересную и творческую деятельность осуществляет студент, тем более удовлетворяется его мотив роста, т. е. стремление человека повысить свои знания, продуктивность. Но в отличие от других потребностей, в данном случае удовлетворение ведет не к насыщению потребности, а к увеличению мотивации.

Таким образом, «включение» мотива роста создает устойчивую мотивацию на обучение [1].

Все ранее перечисленное требует определенного и продуманного подхода к процессу интерактивного обучения с применением инновационных технологий. Каким же образом нужно построить обучение, чтобы процесс познания стал обоюдно интересен, значим для преподавателя и для студента? В истории педагогики для этого предлагалось множество различных путей. Сегодня появился новый подход – интерактивное (от английской *interactive* – взаимодействие) обучение.

Интерактивное обучение – это обучение, погруженное в общение. При этом «погруженное» не означает «замещенное» общением. Интерактивное обучение сохраняет конечную цель и основное содержание образовательного процесса, но видоизменяет формы с транслирующих на диалоговые, т. е. основанные на взаимопонимании и взаимодействии.

Истоки интерактивного обучения можно найти в психотерапевтических методах и приемах работы. Главная особенность данной методики заключается в том, что процесс «научения» происходит в совместной деятельности. «Доказано, – подчеркивает И.А. Зимняя, – что по сравнению с индивидуальной работой по схеме «преподаватель-студент» внутригрупповое сотрудничество в решении тех же задач повышает его эффективность не менее чем на десять процентов» [2].

Некоторые педагоги останавливаются только на внешних проявлениях интерактивного обучения: раскованное общение со студентами, свободный обмен мнениями, повышенные отметки и т.д. Это, на наш взгляд, искажает суть интерактивного обучения, превращая его в вариант облегченной педагогики, когда процесс дается легко и свободно, а конечные результаты часто оказываются неудовлетворительными. Практика показывает, что интерактивный подход к обучению не используется в образовательном процессе еще и потому, что педагоги незнакомы с технологией организации подобных занятий. Как сказал в свое время Ф. Сикконе: «Вы не можете учить тому, чего не знаете, так же как не можете дать то, чем не обладаете» [3].

Интерактивная форма обучения должна одновременно решать три основные задачи:

- конкретно-познавательную, которая связана с непосредственной учебной ситуацией;
- коммуникативно-развивающую, в процессе которой вырабатываются основные навыки общения внутри и за пределами данной группы;
- социально-ориентационную, воспитывающую социальные качества, необходимые для адекватной социализации индивида в сообществе.

К.Р. Рудестам в свое время говорил, что в каждой группе интерактивного обучения должны осуществляться две основные функции, необходимые для успешной деятельности:

- решение любых правильно сформулированных и поставленных задач;
- оказание поддержки членам группы в ходе совместной работы [4]

Для того чтобы обе эти функции работали на всех этапах групповой работы нужно, чтобы преподаватель имел представление о возможном распределении ролей в группе, а также об особенностях поведения той или иной роли на разных этапах деятельности.

Учебное взаимодействие будет результативным и эффективным в том случае, если оно реализует обе функции в равной степени, а не децентрированную в сторону той или другой. При организации групповой работы эффективность обучения во многом зависит от благоприятного эмоционального климата микрогруппы. И.А. Зимняя называет это психологическим контактом, или «общностью» психического состояния, вызванной и вызывающей взаимопонимание в совместной деятельности, связанной с обоюдной заинтересованностью и доверием друг к другу сторон взаимодействия» [4].

Как правило, та учебная задача, которую ставит перед группами педагог, по-разному воспринимается студентами. Это обусловлено индивидуальными особенностями восприятия студентов: одни понимают именно так, как того хочет преподаватель; другие, отвлекшись, не услышали

двух – трех слов, что-то додумывают сами, поэтому их представление о задаче уже не совпадает с учительским и т. д.

К тому же содержание учебного задания для группы имеет иной характер, нежели при традиционных формах обучения. Именно нестандартная постановка проблемы вынуждает студентов искать помощи друг у друга, обмениваться точками зрения – так формируется общее мнение группы и совершенствуется работа в команде.

В процессе поиска решения задачи при интерактивном обучении происходит столкновение различных точек зрения студентов. Одно из самых трудных правил поведения для студентов заключается в том, что следует различать личность одноклассника и ту роль, которую он исполняет в процессе групповой работы. Например, как инициатор, студент может выдвигать любые, самые фантастические идеи, при этом остальные члены группы не должны подвергать его насмешкам за нереальность выдвигаемых положений. Или другой, более острый случай: роль контролера закономерно предполагает критику, но критику обоснованную, конструктивную. При этом и сам «критик», и его оппонент должны чувствовать границы ситуации и не переносить конфликтную ситуацию за рамки урока в межличностный план.

Г. А. Цукерман рекомендует выявлять в практике интерактивного обучения как позитивные, так и негативные образцы взаимодействия. Роль первых заключается в «поощрении сработавшихся групп и в демонстрации менее удачливым группам вера возможностей группового взаимодействия». Разбор негативных образцов, где заострена конфликтная ситуация, «помогает классу не только интуитивно нащупать, но и вывести, осознать нормы и правила взаимодействия как средство предотвратить обиды» [5].

Педагог в зависимости от ситуации может:

- изначально обозначить допустимые и недопустимые формы взаимодействия;

- дожидаться конфликтной ситуации и уже как постфактум познакомить студента с нормами поведения в группе;

- совмещать первый путь со вторым.

Таким образом, интерактивный метод обучения считается одним из актуальных тем сегодняшнего дня в вузе.

Литература

1. Маслоу А. Мотивация и личность (Текст) / А. Маслоу, СПб. Евразия, 1999. С. 77-105.
2. Зимняя И. А. Педагогическая психология (Текст). - И. А. Зимняя. М, Логос, 2004. 384 с.
3. Сикконе Ф. 101 совет о том, как повысить самооценки и чувство ответственности у школьников (Текст) Ф. Сикконе. М.: УЭРСС, 1997. 360с.
4. Реутова Е. А. Применение активных интерактивных методов обучения в образовательном процессе вуза: Методические рекомендации (Текст) / Новосибирск, Изд- во НГАУ, 2012.
5. Цукерман Г. А. Начальное общее образование. М.: Просвещение, 2010.

Teaching Kyrgyz language as a second language through phonetic games Samudinova Z.

Обучение кыргызскому языку как неродному при помощи фонетических игр Самудинова З. К.

*Самудинова Зарипа Кумарбаевна / Samudinova Zaripa – старший преподаватель,
направление: общеобразовательная программа,
Американский университет в Центральной Азии, г. Бишкек, Кыргызская Республика*

Аннотация: в статье рассматриваются приемы обучения кыргызскому произношению посредством фонетических игр учеников младших классов школ с русским языком обучения.

Abstract: the article studies the techniques of teaching Kyrgyz language pronunciation through phonetic games to junior school pupils who are taught Russian language as a first language.

Ключевые слова: буква, звук, твердые, мягкие, краткие, долгие гласные, артикуляция.

Keywords: letter, sound, hard, soft, short, long, vowels, articulation.

Устное общение между людьми может состояться в том случае, если они умеют правильно произносить слова и фразы и понимать речь собеседника. Для этого надо, чтобы звучащие слова не

искажались ни при произношении, ни при восприятии. Как бы много слов ни знали, какие бы сложные фразы ни строили, становление речи на неродном языке невозможно без умения правильно произносить слова, фразы, точно передавать в звуковой форме замысел высказывания. Обучение детей правильному произношению должно быть составной частью уроков кыргызского языка в школах с русским языком обучения. У школьников должны быть заложены основы артикуляции кыргызской речи, иначе говоря, должна быть сформирована совокупность тех навыков, которые обеспечат устное общение на кыргызском языке. Для этого требуется, чтобы ребенок научился управлять своими артикуляторными действиями в игровых упражнениях, затем эти навыки должны последовательно переноситься в его речь на кыргызском языке. Но вместе с тем графические символы, выступающие в буквенном изображении слова, как пишет Л.В. Щерба, являются зрительной поддержкой слуховых образов, которая совершенно необходима для правильного произношения.

Артикуляционный аппарат и фонематический слух младшего школьника еще достаточно восприимчивы к новому, обучение звуковой стороне речи протекает у него легче и быстрее, чем в средних и старших классах. Известный кыргызский ученый-лингвист З. Бектенов отмечает, что «по словам психологов, восприятие и запоминание малышей по сравнению с подростками намного прочней. Малыши никогда не забывают стихи, сказки» [1, с.12].

Однако это не значит, что произношение кыргызских звуков ученики усвоят без специальных упражнений. Н.П. Задорожная считает, что учителя, чтобы «сэкономить учебное время, всецело доверяются фонематическим и имитационным способностям учащихся. Но преимущественная опора на слух уже на самой ранней стадии создает нередко тупиковую ситуацию: звуковой образец не воспринимается должным образом, что приводит к неточной артикуляции. А это в свою очередь порождает некорректный акустический сигнал, воспринимаемый слухом учащихся как ошибочный» [2, с. 45]. Без целенаправленной отработки звуков невозможно формировать произносительные навыки. Развитие речевого слуха учащихся является предпосылкой развития слухопроизносительных навыков. При восприятии кыргызской речи русскоязычный ученик ориентируется на звуковую систему, которая уже сложилась в его сознании, т.е. на ту, которая существует в его родном языке. Например, ученик-кыргыз слова *мектеп, китеп, терезе* прочитает как [м'эк'т'эп, г'ит'эп, т'эр'эз'э], слово же *телефон* может быть произнесено им как [т'эл'эфон]. Дело в том, что в кыргызском и русском языках буква *е* обозначает разные звуки. Как указывают специалисты, «буква *е* в кыргызском языке употребляется только в середине или в конце слова и читается по-разному: *е* после согласных обозначает звук похожий на *е* в русских словах *купе, кафе*» [3, с. 7]. Не усвоив таких отличий, ребенок произносит слово так, как бы произнес его на родном языке. Поэтому основным содержанием фонетических игр, прорабатывающих звуковую сторону речи, должно стать предупреждение и устранение подобных ошибок.

Отбор игр должен быть основан на сопоставлении русского и кыргызского языков и выявлении в них общего и различного. Если в игре нацелить детей на фонетический облик слова, ученики быстрее осознают смысловозначительную роль звуков кыргызского языка.

«Каждый речевой акт двусторонен: произнесение и слушание, где артикуляция и слуховой эффект образуют неразрывное единство, причем слуховое впечатление проверяется артикуляцией, а артикуляционное движение - слуховым впечатлением» [4, с. 14]. Поэтому для того, чтобы ученик правильно произносил слова, учитель обязан подробно объяснить артикуляцию тех или иных звуков. Как утверждает В.Н. Шнейдман, «звук [у] сильно оглубленный, при произнесении этого звука вся масса языка продвинута вперед, боковые края языка не касаются неба, это наблюдается у звуков [и], [е], средняя часть спинки приподнята к небу. При произношении звука [ө] губы сильно вытянуты вперед и округлены, вследствие чего образуется узкое выходное отверстие для воздуха, идущего из ротовой полости» [5, с. 40]. Как уже говорилось, речевой акт двусторонен: это произнесение и слушание. Однако обучение правильному произношению и дифференцированному восприятию звуков – первично, так как «...безусловно, правильно мы слышим только те звуки, которые умеем произнести. Научить правильно читать и писать слово, которое ученик не умеет произносить, невозможно» [6, с. 67].

При обучении фонетике кыргызского языка считаем важным обратить особое внимание на обучение произношению слов с гласными звуками [к, г] (с твердыми гласными в словах типа *кат, ак, карма*), а также со звуками, «похожими» на русские звуки [к, г] (с мягкими гласными в словах типа *гул, көл, кел*). Кроме изложенного, ученик в ходе фонетических игр должен усвоить артикуляцию звуков [ө, ү, ң, ж], овладеть такими противопоставлениями кыргызской фонетики, как твердость и мягкость, долгота и краткость гласных, глухость и звонкость согласных. «Сингармонизм» - основной закон кыргызского языка, без его усвоения невозможно овладение им, поэтому считаем, что названную тему необходимо ввести в программу изучения кыргызского языка как неродного с первого года обучения. Ряд авторов (О.В. Захарова, А. Орусбаев, А. Турсунов) считают, что «в русском языке место подъема языка не является конститутивным признаком для гласных фонем, так как их качество

зависит от качества предшествующей или последующей согласной, обусловлено, прежде всего, твердостью и мягкостью согласных. Например, фонема (а) в зависимости от окружающих согласных имеет 4 разновидности: *сад* (*сат*), *мял* (*м'ал*), *сядь* (*с'ад'*), *мать* (*мат'*). В кыргызском языке, наоборот, качество согласных зависит от качества окружающих гласных. Так, фонемы (к), (г) в зависимости от окружающих гласных имеют соответственно 4 оттенка: *така* [*така*], *теке* [*т'эк'э*], *көкүл* [*г'өк'үл*], *мен калдым* [*м'эн галдым*]] [6, с. 67]. В кыргызском языке гармония гласных, о которой уже говорилось, является основополагающей. Кроме нее, в программу необходимо ввести тему «Произношением буквы б звука [в] между гласными». Особенности произношения звука [в] на месте буквы б рассмотрим на примере слов типа: *ооба* [*оова*], *аба* [*ава*], *караба* [*карава*], *сабак* [*савак*]. Данное заявление аргументируется словами В.Н.Шнейдмана, который считает, что «Кыргызский (в) является в интервокальной позиции губно-губным (б), но с неполной смычкой, т. е. средней между русским губно-губным взрывным (б) и губно-губным щелевым. Разница между русским и киргизским (в) в речевом потоке мало заметна» [5, с. 4].

Фонетическая игра имеет ряд компонентов:

1. Игровой источник звука, как правило, воображаемый. В играх можно использовать *мээ* – звукоподражание козе; *бөө* – междометие, используемое для запугивания детей; *кыы* – имитация резко останавливающейся машины; *таа-таа* – стрельбы.

2. Мотив произнесения того или иного нужного сочетания звуков. Например, можно провести такую игру. Учитель медленно произносит русский слог [жы], произнесение которого сравнивается с движением электрического тока на столбах. Он задает наводящие вопросы типа «С чем можно сравнить данные звуки? Что движется по проводам?» Затем учитель резко переходит к произношению кыргызского слога [жы]. После этого задается вопрос: «Что же случилось, ребята?» Ученики должны догадаться, что подача тока по проводам прекратилась. Победителем оказывается тот, кто первый ответит правильно.

3. Стимул для произнесения звукосочетаний в составе игрового действия. Это может быть похвала. Для примера возьмем фонетическую игру «Гуси и гусята». Гусята поют песенку «*ге-ге-ге*», а гуси «*га-га-га*» (В звукосочетании [га] ученики должны произносить кыргызский глубокозаднеязычный согласный). Учащиеся по очереди исполняют песенку гусей и гусят, кто споет более правильно, переходит в пруд. А когда все заканчивают петь, расцветает цветок.

В ходе игры учитель, повторяя образец правильного звучания, привлекает учащихся к контролю над речью друг друга и подчеркивает то, что от этого зависит общий итог игры.

При выработке навыков произношения в фонетической игре важно соблюдать определенную последовательность действий. Последовательность отработки **гласных звуков** в фонетической игре может быть такова:

1. Привлечение внимания учащихся к отрабатываемому звуку. Например, послушайте, как блеет овца – [б'ээ], а ягненок – [б'э]. Из-за стены раздаются звуки [б'ээ-б'э]. Так можно прорабатывать долгие и краткие гласные кыргызского языка.

2. Объяснение артикуляции звуков и их сочетаний. Например, можно обратить внимание детей на то, как произносится долгий звук [ээ]: язык находится за нижними зубами - дверками домика (*калитка* - *губы, зубы* – *двери, домик языка* - *рот*), губы – калитки растянуты, домик языка широко приоткрыт, при произнесении звука [э] язык также находится за нижними дверками, калитка растянута, но не сильно, домик приоткрыт нешироко. Ученики повторяют это звукосочетание вместе с учителем. Все вместе подражают блеянию овцы [б'ээ] и ягненка – [б'э].

3. Различение звуков на слух. Учитель говорит: «*За стеной овца и ягненок, мы их не видим, но по голосу можем их угадать*». Если учитель произносит [б'ээ], ученики говорят - *бул кой*, а если произносится краткое [б'э] - *бул болсо улак*.

4. Воспроизведение звуков. Учитель говорит: «Сейчас каждый из вас подумает, в какого животного хочет превратиться, а все остальные угадывают, в кого же он превратился».

5. Отработка звуков в составе звукосочетаний.

Учитель говорит: *Высоко-высоко в горах Ала-Тоо живут чабаны. Они пасут овец на джайлоо. Так уж случилось, но им пришлось разделить овец и ягнят. Но овцы, и ягнята хотят объединиться. От того, правильно ли вы будете произносить звуки, зависит их объединение. В противном случае ягнята навсегда лишатся родителей. А теперь разделимся на две команды: одни будут овцами, а другие – ягнятами.*

Теперь рассмотрим **фонетические игры с согласными звуками**, которые отсутствуют в русском языке. В данном случае речь идет о звуке [к] в сочетаниях и в словах с твердыми гласными.

1. Введение звука [к] и звукосочетания с твердыми гласными.

Учитель говорит: *Ребята, послушайте слова со звуком [к]: каз, кайык, кашык, бака, балык, бак, кыз. Звук [к] в кыргызском языке, в отличие от русского, образуется глубоко внутри гортани, ближе к звуку [х]. А теперь поиграем все вместе: давайте постреляем кых-ких-ких, теперь поиграем на*

скрипке **кый-кый-кый**, скажите, а как скрипит дверь – **кыйч-кыйч-кыйч**, вот так дремлет медведь кы-кы. А теперь все произнесите: **кых-ких-ких** – и покажите как будто стреляете, **кый-кый-кый** – как будто играете на скрипке, **кыйч-кыйч-кыйч** – изображают скрип двери, для этого учащиеся ходят вперед и назад, **кы-кы-кы** – будто спите. Все ученики повторяют за учителем слоги с заднеязычными и имитируют движения: как будто руками открывают и закрывают дверь, закрывают глазки и дремлют как медвежата.

2. Отработка противопоставлений. Звук [к] с твердыми гласными нельзя путать со звуком [к] с мягкими гласными. Для этого ребята должны знать, что к твердым гласным относятся **ы, у, а, о, а**, а к мягким гласным – **е, и, ө, ү**. Учитель пишет на доске слова типа: кул-гул, мээрим-мен, кыр-кир и дает перевод слов.

3. Элементы звукового анализа. Учитель говорит: «Я буду называть слова. Если вы услышите слово со звуком [к] с твердыми гласными, поднимаете две руки, значит, они с «друзьями»; если же звук [к] «без друзей», не поднимаете руку, а качаете головой. Послушайте слова: бака, китеп, кара, кашык, кат, кийик, козу, көз, кыз.

Теперь рассмотрим работу над произношением звуков в составе слова. Здесь можно использовать игру с кыргызскими именами детей. Учитель заранее должен приготовить картинки с изображением детей или попросить принести из дома куклы. Дети дают им имена. Имена должны быть подобраны так, чтобы в них были отработываемые звуки, чтобы показать разницу в их произношении. Это могут быть такие имена, как Жапар, Жумабек, Жыргал, Жибек, Жора, Жанна, Жения, Жолборс. Каждый ученик посредством куклы должен выполнять приказы учителя. Этот игровой момент можно использовать в ситуациях «Мама зовет обедать», «Учитель вызывает к доске». Целесообразно и интересно перед игрой показать и рассказать классу о куклах. Например: *Мына Жаныбек. Ал окуучу. Ал китеп окуйт*. Учитель может задать вопросы типа: *какое кыргызское имя им понравилось? Если у них друзья и знакомые с именами на букву ж?*

В фонетических играх целесообразно введение кыргызского звука параллельно с русскими. Следует сказать, что в кыргызском языке есть слова, звучащие по-русски, например, такие, как в предыдущей игре: *Жора, Жения, Жанна*, а также слова типа *газ, гол, инженер, дежурный, журнал*.

На этапе тренировки можно использовать такие приемы, как «фонетическая зарядка», конкурсы на лучшее чтение. Фонетическая работа это не только многократное повторение, но и многократное произнесение с различной интонацией в разных ситуациях. Для этого можно использовать фонетическую игру «Кто больше придумает?» В качестве примера можем взять выражение «Здравствуй, Айбек! Как поживаешь?» Использование рифмованных стихов делает фонетическую работу более привлекательной и интересной. Тихая музыка – это эмоциональная минута, разгрузка.

«Изображение некоторых слов своими звуками некоего расплывчатого ореола ассоциаций, давления звучания на смысловую сторону» [7, с. 4] дает возможность использовать данное свойство в обучении языку путем фонетической игры. По словам Е.И.Замятина, «Всякий звук человеческого голоса, всякая буква сама по себе вызывает в человеке известные представления, создает звукообразы. Я далек от того, чтобы приписывать каждому звуку точно определенное им смысловое значение. Но Р – ясно говорит мне о чем-то громком, ярком, красном, горячем, быстром. Л – о чем-то бледном, голубом, холодном, плавном, легком. Звук Н – о чем-то нежном: о снеге, небе, ночи. Звук М – о милом, мягком, о матери, о море. С А – связывается широта, даль, океан, марево, размах, с О – высокое, глубокое море, лоно, с И – близкое, низкое, стискивающее и т.д.» [7, с. 4]. Мы считаем, что использование такой фонетической игры, как «Ассоциация звуков» с кыргызскими звуками будет способствовать формированию произносительных и смысловых различительных навыков. Звук [к] для учеников – это *комуз, калтак, кымыз, кыргыз*.

В соответствии с задачами обучения кыргызскому произношению при помощи фонетических игр необходимо включить названные приемы в учебные и учебно-методические пособия для того, чтобы учитель мог:

1. изменить стереотип произношения и восприятия звуков учащимися, образовавшийся на основе родного языка;
2. сделать особенности произносительных явлений кыргызской речи ощутимыми, значимыми для ребенка;
3. научить управлять своими действиями учащихся по восприятию и воспроизведению звучащей кыргызской речи.

Литература

1. Бектенов З. Эне тилден гүлдесте / З. Бектенов – Ф.: Адабият, 1990. 32 б.

2. *Задорожная Н. П., Сапарбаева А.* Формирование произносительных навыков на уроках кыргызского языка в русских классах // Мектеп. Б., 1999. № 4. С. 45-52.
3. *Исаев Д. И., Шнейдман В. Н.* Краткий самоучитель киргизского языка. Ф., Мектеп, 1988. С. 7.
4. *Васильев А. И.* Сопоставительная фонетика русского и киргизского языков. Учебное пособие для студентов-филологов вузов Киргизии. Ф.: Мектеп, 1983. 136 с.
5. *Шнейдман В. Н.* Графика русского и киргизского языков //РЯЛКШ, 1987. № 6. С. 40–45.
6. *Реформатский А. А.* Фонология на службе обучения произношению неродного языка. // РЯНШ, 1961, № 6. С. 67.
7. *Лысова О. В., Мешикова А. Д.* Работа над звуковой организацией речи как основа эстетического развития учащихся // Русский язык в школе, 2015. № 1. С. 3–6.

Psycho-pedagogical features of gaming activities in primary school age Samudinova Z.

Психолого-педагогические особенности игровой деятельности в младшем школьном возрасте Самудинова З. К.

*Самудинова Зарипа Кумарбаевна / Samudinova Zaripa – старший преподаватель,
направление: общеобразовательная программа,
Американский университет в Центральной Азии, г. Бишкек, Кыргызская Республика*

Аннотация: в статье рассматривается таинственная природа игры и детства, психологическая суть игровой деятельности и ее значения для воспитания и развития детей младшего школьного возраста.

Abstract: the article deals with the mysterious nature of the game and childhood psychological essence of the game activity and its importance for the education and development of children of primary school age value.

Ключевые слова: игра, игровая деятельность, умственное развитие, воображение, мышление, фантазия.

Keywords: game, game activity, mental development, imagination, thinking, fantasy.

А. А. Брудный, говоря об игре, опирается на слова Шиллера о том, что «...человек играет только тогда, когда он в полном смысле слова человек, и он бывает вполне человеком, только когда играет» [2, с. 245], т.е. в процессе игры человек испытывает такие позитивные эмоциональные чувства как восторг, открытость. Это происходит от того, что «играющий в серьезности своей немного ироничен к самому себе и снисходителен к соперникам: ведь он осознает, сколь иллюзорен мир игры, сколь относительно непогрешимость и совершенство ее правил. И не потому ли – только в игре, наверное, и возможно полное прощение, полное отпущение грехов, полное примирение и счастье, полное понимание другого «Я» [8, с. 45] – утверждает А. Скорик. Играющий как бы растворяется в особом мире игры, который захватывает его своей непредсказуемостью, неопределенностью. Неписанный закон игры равный для всех, создает атмосферу организованности, порядка и справедливости. Несмотря на то, что это всего лишь игра, ее участники радуются и грустят как в реальной жизни. Игра – это не только смех и радость, это и слезы, и огорчения. Игра делает человека чище, поднимает его на такую высоту, на которой в принципе должен был бы стоять разумный человек. Вот поэтому А. А. Брудный говорил о том, что человек становится человеком в игре.

Феномен игры до сих пор не разгадан до конца. Обратимся к вопросу, что такое игра. Для выражения этого понятия используется самое обиходное слово. Но найти ответ на этот вопрос чрезвычайно трудно. О том, что игровая деятельность – это сложное явление понимали многие ученые. «Думаю, что игра детей, относительно которой так много было с уверенностью написано, понимается очень несовершенно. Является ли она серьезным делом или, скорее всего бессознательным актерством, чем полусознательным действием, или же она ни то, ни другое, или то и другое попеременно? Я полагаю, дерзок был тот, кто решился бы сплеча ответить на эти вопросы» [11, с. 106], – утверждал Д. Б. Эльконин. Трудность определения понятия «игра» обусловлена тем, что в разных культурах, соответственно, в разных языках, виды деятельности, которые могли бы быть восприняты как игра, были различными. Так, некоторые языки использовали два слова, для того чтобы выразить понятие, обозначаемое в другом языке одним словом. Например, «все игровые состязания и поединки греки связывали со словом «агон», обозначающим жадую соперничества, а в китайском языке «отсутствует

одно обобщенное наименование всех тех видов деятельности, которые как мы полагаем, должны быть отнесены к понятию игровое. На первом плане находится слово «вань», в котором перевешивает значение детской игры. Семантическим исходным пунктом здесь, по-видимому, служит что-либо воспринимать с присущим игре вниманием, беззаботно отдаваться чему-либо. Слово «чжен» характерно для игры на смекалку и ловкости, для состязания игры в кости и представления» [10, с. 47]. А в немецком языке слово *игра* включает в себе значение *движение ветра и волн*. Ветер и волны ассоциируются, прежде всего, тем легким, беззаботным и радостным, что есть в игре, предполагает Й. Хейзинга. Чтобы понять роль и место игры в кыргызской культуре, значит и понятия, выражаемые словом *игра* – *оюн* в кыргызском языке, сначала обратимся к словарю К. Юдахина. Слово «ойно» имеет следующие значения: *играть, забавляться, резвиться, шутить, слово «оюн» - игра, забава, шутка*, также это слово встречается в составе сочетаний *кыз оюн, казак оюн, ат оюн, оюн-шоок, оюн-тамашиа*, в производных словах: *ойноок, оюнкараак* [12,] и т.д. Во всех этих словосочетаниях и производных словах актуализируются такие значения слова *оюн*, как шалость, шутка, развлечение, веселье, состязание и т.д. Несомненно, кыргызская культура связывает игру с эмоциональным состоянием радости, веселья, беззаботного времяпровождения, которое впрочем, может сопровождать различные состязания, поединки, требующие смекалки, физических умений и ловкости. При рассмотрении значений слова *игра*, нами выявлен интересный факт: одним из слов, составляющих лексическую оппозицию слова *игра*, является слово *чын* (правда), значит оюн в нашем понимании что-то несерьезное, не реальное. Для примера возьмем следующие выражения: *«оюн-чындан» - полушутя, «оюнду коюп, чынды айт» - брось шутки, говори серьезно, оюн чынга салып сүйлөй берди – он говорил, перемежая серьезные шутками, бул суроону же оюндан, же чындан берген. - этот вопрос задал не то шутя, не то серьезно.*

По словам Л.С. Выготского «игра ... представляет неустранимую и естественную особенность человеческой природы» [3, с. 118], объясняя это биологическим назначением, считает, что иначе она не могла бы получить столь широкое распространение. Теория Л.С. Выготского состоит из нескольких теорий игры. Первая, игра – это клапан, отверстие, через которое вытекает неиспользованная энергия. Вторая, игра – это естественная школа воспитания, которая ведет к выработке нужных навыков и умений. Третья группа игр, так называемые условные игры, которые возникают из чисто условных правил и связанных с ними действий. Л. С. Выготский подчеркивает роль игры в получении того или иного социального опыта, так как во всякую игру входит как непереносимое условие координация своего поведения с поведением других. Значит, игра это орудие воспитания социальных навыков и умений, творческих способностей к быстрой и умелой социальной ориентировке. Более того, значение игры возрастает в связи с получением социального опыта с незнакомым им менталитетом, при взаимоотношении представителями того или иного народа посредством изучения его языка (например, кыргызского).

Чрезвычайно важно заметить, что игра может быть условием развития коммуникации посредством языка и символических знаков, а также представляет собой важный этап в формировании тех навыков коммуникации социального взаимодействия, которые наиболее важны в формировании личности в 1,5 - 8 лет. Мы не раз были свидетелями такой картины, когда малыш, играя в воображаемое, начинает что-то бубнить, говорить отрывочные предложения и, наконец, предложения, (обычно это неполные предложения) при этом, выражая словами то, что он делает или хочет сделать. Следовательно, начало игры совпадает с тем периодом, когда ребенок начинает что-то осознавать и выражать это с помощью звуков, слогов, слов, предложений.

Загадка игры еще не до конца решена. Для определения таинственной природы игры и детства, психологической сути игровой деятельности и ее значения для воспитания и развития детей младшего школьного возраста мы снова обратимся к работам Д.Б. Эльконина. По его утверждению, игра это «Мнимая ситуация, в которой ребенок берет на себя роли других людей и реализует типичные для них действия и отношения в особых игровых условиях, есть основная единица игры» [11, с. 20]. Это означает, что роль и связанные с ней действия по реализации и составляют единицу игры. Мы так же как Д. Б. Эльконин считаем, что «необходимость существования вынуждает человека к труду. А в нем он постоянно научается ценить деятельность своих сил как источник наслаждения. Игра устраняет при этом полезную цель труда и, следовательно, делает целью этот самый приятный результат сопровождающий труд» [11, с. 20].

Согласно высказыванию М. Кардуэлла, «Понятие игра трудно определить, критерии являются условными. Мы можем сказать, что ребенок играет, просто, потому что классифицируем его поведение таким образом. «Игра добровольная, не направленная на достижение какой-либо цели, подразумевает повторение уже усвоенных действий, может сопровождаться игровыми сигналами. Также игровая ситуация предоставляет возможность выражать свои чувства и эмоции в свободных фантазиях» [5, с. 113]. Аналогичное утверждение мы находим у Й. Хейзинги, который считает, что «игра есть добровольное поведение или занятие, которое происходит внутри некоторых установленных границ

места и времени согласно добровольно взятым на себя, но, безусловно, обязательным правилам, с целью, заключающейся в нем самом: сопровождаемое чувствами напряжения радости, а также ощущением «инобытия» в сравнении с «обыденной жизнью» [10]. Мы, следуя Й. Хейзинги, также считаем, что любая игра направлена на достижение определенной цели.

Рассмотрим значение игровой деятельности в развитии учеников младших классов. При рассмотрении вопроса о воображении мнения психологов разделились, одни отмечают высокий уровень проявления фантазии и воображения в игре, а другие рассматривали этот вопрос совершенно с другой точки. Чрезвычайно важны слова Д. Эльконина, который «... обнаружил что игра, во-первых, понимается как проявление уже развитого воображения. Эти взгляды мне показались не соответствующими действительности, странными, что функция воображения, являющаяся одной из наиболее сложных способностей, возникает так рано, и я подумал, что может быть, наоборот, игра и есть, та деятельность, в котором воображение впервые только возникает». [11, с. 5] Аналогичное утверждение мы находим у К. Д. Ушинского, который считал ошибочными взгляды на детское воображение как сильное, богатое и могучее, поскольку для детства характерны недостаточность опыта и знаний, не развитое логическое мышление, разорванность представлений, быстрота перехода от одного порядка мысли к другому. Это дает основание считать, что воображение ребенка и беднее и слабее, и однообразнее, чем у взрослого человека. Движение детского воображения К. Д. Ушинский сравнивал с прихотливым порханием бабочки, а не могучим полетом орла. С. Миллер заявляет, что «притворство и фантазия - это виды умственного развития, которые начинают развиваться с того момента, когда младенец делает вид, что достает игрушки из пустой чашки, ловит мнимые воздушные шары и дает кукле, изображающей разносчика молока, покупателя конфет в магазине и расплачивается при этом камешками». Вместе с тем «эти действия приобретают внутреннюю последовательность, и ребенок верит в реальность происходящего» [6, с. 14]. Более того, согласно Л. С. Выготскому «воображение, будучи более сложной формой психической деятельности, является реальным объединением нескольких функций в их своеобразных отношениях для таких сложных форм деятельности ... психологической системы, имеющей сложное психологическое строение...» [11, с. 134]. Далее он продолжает, что о высоком развитии воображения в детских играх говорить невозможно так, как наряду с образами, которые строятся в процессе непосредственного познания действительности, человек строит образы, которые осознаются как область, построенная воображением. На высоком уровне развития мышления происходит построение образов, которых мы не находим в готовом виде в окружающей действительности. Отсюда становится понятным то сложное отношение, которое существует между действительностью реалистического мышления и деятельностью воображения в его высших формах и на всех ступенях развития» [4, с. 818]. Сфера игры – это сфера образности и в связи с этим сфера возможностей и фантазии. Мы также придерживаемся взглядов Д. Эльконина, К. Ушинского, С. Миллера, Л. С. Выготского, поскольку воображение начинает развиваться с детского возраста, более того наиболее интенсивно развивается оно во время игры, благодаря тому, что игра имеет свойство преобразовать предметы, а в связи с этим изменять действия, речь в соответствии с принятыми правилами.

Игровая деятельность характеризует детское мышление, по определению К. Пиаже, как «анимистическое» т.е. склонное представлять всеобщую одушевленность предметов. По словам С. Миллера, дети имеют тенденцию обращаться с неживыми игрушками так, как если бы они были живые и верить, что причинные связи неизменны по чьей-либо вине, поэтому совсем неудивительно, что ребенок говорит, что солнце опечалится, если он не выйдет на улицу поиграть или слышит истории говорящих поездов. Она приводит пример создания образа - символ какого-либо объекта или личности. Дети часто образ изображают мимикой, - считает она. «Я дворник» (в смысле щетка переднего стекла автомобиля) – сказал однажды мой сын, ритмично раскачивая ногами вправо и влево под одинаковым углом к телу. Корча рожу, искажая голос, кривляясь всем телом и напяливая на себя какие-то тряпки, ребенок тем самым создает для себя символ какого-то объекта или личности» [6, с. 134]. Одушевление предметов Д. Б. Эльконин объясняет тем, что «источник игры заключается в стремлении осуществить привлекательную мысль: отсюда как видим близкое родство с искусством. Какое-нибудь представление является господствующей силой, это представление должно быть выражено внешним образом, оно сталкивается с окружающей действительностью. Пол тотчас разделяется на две враждебные страны, край дивана - в коня, в корабль, в карету или во что-нибудь нужное для игры» [11, с. 143]. Причина появления воображения или одушевления предметов по Д. Б. Эльконину заключается в том, что в игре непонятное становится частично понятным путем особых действий, ориентирующих ребенка в этом понятном. В игре ребенок пропускает через собственное переживание новые поразившие его явления, и поглощенность ребенка этим переживанием все исследователи отмечают как важную черту игры. Дочка, которая задавала разнообразные вопросы относительно механизма колоколов во время капризов, становится неподвижно возле отца и издает оглушительный шум. И на вопрос отца отвечает: «Ты же мешаешь, ты же видишь, что я работаю, не говори со мною, - отвечает малышка. - Я церковь». С.Л. Рубинштейн считает, что основное и самое общее значение игры заключается в формировании и проявлении потребностей ребенка воздействовать на мир, «игра

является выражением определенных взаимоотношений личности с окружающей действительностью, принимая на себя ту или иную роль, он расширяет, обогащает, углубляет свою собственную личность» [7, с. 698]. По справедливому мнению Д.Б. Эльконина, игра – это своеобразная форма деятельности детей, предметом, которой является взрослый человек – его деятельность и система взаимоотношений с другими людьми. На вопрос: «Является ли переход в воображаемую ситуацию отходом от реальности?», он ответил, «что некоторый отлет от реальности в игре есть одновременно более глубокое проникновение в другие элементы. Поэтому в ней нет ухода, нет бегства от действительности и будто бы особый, мнимый, фиктивный, нереальный мир, все, чем живет и что она воплощает в действии, он черпает из действительности» [11, с. 144].

А.Брудный считает, что игра «способна создать особый мир, который временно в силу принятых участниками игры условий и по мере исполнения ее правил, становится таким же значимым, как действительный. Это модель происходящих в нем событий. ... Тут дело не только в моделировании роли случая ... Тут случай – это рок, непреодолимая и непредсказуемая сила... Игра создает не только модель мира – она включает меня в этот мир... Я становлюсь частью этой действующей модели, моя деятельность – двигатель модели, я в ней» [2, с. 247]. Интересное и образное сравнение А. Брудного это соединение мира игры и реального мира, «также как сцепной вес удерживает гигантскую машину и тянет весь состав за собой, также риск соединяет игру с жизнью».

Такую особенность игры, как обязательное наличие правила, отмечают все психологи. В частности, Э.Берн отмечает, что «игра не обязательно фарс. Общей чертой всех игр является то, что эмоции в них не враждебны, а как бы подчинены определенным правилам, договору» [1]. Д. Б. Эльконин подчинение правилу ребенком во время игры объясняет таким образом: Парадокс игры – ребенок испытывает подчинение правилу в отказе оттого, что ему хочется, а здесь подчинение правилу и отказ от действия непосредственному импульсу – есть путь к максимальному удовольствию. Игра дает ребенку новую форму желаний, т.е. учит его соотносить желание и фиктивное «я» (т.е. роли в игре и ее правила). Таким образом, в игре возможны высшие достижения ребенка, которые завтра станут его средним реальным уровнем, его моралью, но не моралью суждения, а моралью в действии. Он считает, что оправдалось положение Л. С. Выготского о том, что в игре ребенок плачет, подражая больному, и радуется по-настоящему, получая в подарок «горе». Ребенок, стремясь выполнить взятую на себя роль, отказывается от каких-либо реальных желаний, которые могут у него возникнуть в тот момент. Наслаждение, которое получает ребенок в игре – это моральное наслаждение. Наличие в игре плана и правила, подчинение им есть самоутверждение. А самоутверждение, по его мнению, есть стремление к самоусовершенствованию.

Несмотря на то, что мотив игровых действий лежит не в результате действия, а в самом процессе, А. Н. Леонтьев и Л. А. Венгер в процессе игры выделяют один очень важный для процесса формирования личности ребенка момент – это момент самооценки, сознательной оценки ребенком своих конкретных возможностей. Он возникает в форме оценки своей ловкости, успехов по сравнению с другими детьми.

Именно перечисленные признаки игры определяет выбор или предпочтение обычных уроков к урокам с применением дидактических игр: «Только то, что я заметил, формирует мой ум. Без селективного интереса опыт был бы совершенным хаосом. Только интерес создает акценты и аспекты, свет и тени, фон и фигуру – одним словом воспринимаемую перспективу» [9] утверждает У. Джеймс.

Игра как особый вид общественной практики может воспроизводить все то, что присуще жизни и деятельности человека. И главный смысл игры заключается в том, что способствует познанию и усвоению окружающей действительности, всестороннему развитию личности.

Литература

1. Берн Э. Психология личности. Самара.: Бахрар , 1999.
2. Брудный А. А. Пространство возможностей. Б.,1999. с. 245.
3. Выготский Л. С. Педагогическая психология, 1971. с.118.
4. Выготский Л. С. Психология. Апрель пресс. М. С. 818.
5. Кордуэлл М. Психология А-Я. Словарь-справочник. М, 1999.с.113.
6. Миллер С. Психология игры. Санкт-Петербург, 1999. с.134.
7. Рубинштейн С. Л. Основы общей психологии. М: Учпедиз. МП РСФС, 1966. с. 698.
8. Скорик А. Игра как педагогический феномен. // Мектеп, 200. с.45.
9. Теория личности У. Джеймса. ч.1. Самара.: Изд. дом. Бахрарх, 1999.
10. Хейзинга Й. Homo ludens....(Человек играющий). М, 1992. с. 47.
11. Эльконин Д. Б. Психология игры. – М, 1999. с. 106.
12. Юдахин К. К. Кыргызско-русский словарь, 1990.

Specificity of educational interaction of Chinese students in interactive learning Russian language

Kuryanova S.

Специфика учебного взаимодействия китайских студентов в интерактивном обучении русскому языку

Курьянова С. А.

Курьянова Светлана Александровна / Kuryanova Svetlana - старший преподаватель,
кафедра языковой подготовки, русско-китайский факультет,
Байкальский государственный университет, г. Иркутск

Аннотация: в статье рассматриваются основные методические инновации, связанные с применением интерактивных методов в обучении русскому языку иностранных студентов; анализируется специфика работы в иностранной аудитории, обусловленная различиями в менталитете и традициях общения. Даются практические рекомендации по организации интерактивного диалога на занятиях по русскому языку с китайскими студентами.

Abstract: the article discusses the main methodological innovation associated with the use of interactive methods in teaching Russian language of foreign students; analyzes the specifics of working in a foreign audience, due to differences in mentality and traditions of dialogue. Practical recommendations on the organization of the interactive dialogue on the lessons of the Russian language to Chinese students.

Ключевые слова: методические инновации, интерактивные методы, этноориентированное обучение.

Keywords: methodological innovations, interactive methods, ethno-oriented training.

Интерактивное обучение иностранным языкам у большинства преподавателей и студентов ассоциируется с информационными технологиями, дистанционным образованием, использованием электронных учебников и справочников, обращением к ресурсам Интернет, однако в методике преподавания иностранных языков интерактивное обучение определяется как «обучение, построенное на взаимодействии учащегося с учебной средой, которая служит источником усваиваемого опыта. Учащийся становится полноправным участником учебного процесса, содержание которого является основным источником формируемых знаний, навыков, умений. Активность педагога уступает место активности учащихся, а задачей педагога становится создание условий для их инициативы» [1, с. 83].

Одной из причин подобной терминологической путаницы является смешение толкования значения «интерактивный» в словаре и содержания термина «интерактивный» в методике обучения иностранным языкам. В Большом энциклопедическом словаре «интерактивный» определяется как «основанный на двусторонней связи между зрителем (слушателем, пользователем) и центральным узлом какой-л. системы (телестудии, радиостанции, компьютера и т.п.)». Применительно к процессу обучения «интерактивный» рассматривается как «основанный на взаимодействии, наличии обратной связи между педагогом или средством обучения и учащимися» [1, с. 84].

Путаница усугубляется еще и тем, что в методике понятие «интерактивный» используется в двух представленных выше значениях. Например, «интерактивный режим», «интерактивный диалог», «интерактивные средства обучения», «интерактивная доска» связаны с обучающими программами и компьютерными технологиями. В основе понятий «интерактивный», «интеракция», «интерактивное обучение» лежит идея взаимодействия и обратной связи между сторонами в коммуникации.

В современных исследованиях по методике обучения иностранным языкам понятия «интерактивный» в разных значениях пересекаются, иногда корректно, иногда не очень, что также создает терминологическую трудность. М. В. Носкова рассматривает интеракцию в педагогике как способ познания, осуществляемый в формах совместной деятельности обучающихся, а интерактивность как способность взаимодействовать или находится в режиме диалога с кем-либо (человеком) или с чем-либо (например, с компьютером) [5]. Д. А. Махотин считает интерактивность одной из характеристик диалоговых форм процесса познания. По его мнению, организация диалогового общения «на равных», которое ведет к взаимопониманию, взаимодействию, к совместному решению общих, но значимых для каждого участника задач отражает коммуникативную сторону интерактивного обучения, в том числе и с использованием современных информационных технологий [4]. Таким образом, компьютерные технологии являются одной из возможных сторон в интерактивном диалоге, тем не менее прочная ассоциация интерактивности с компьютерным обучением уводит опытных преподавателей от изучения и применения на практике интерактивных способов обучения.

Организация общения в соответствии с принципами интерактивного обучения иностранным языкам базируется на процессе взаимодействия личностей, т.е. непосредственной межличностной коммуникации учащихся друг с другом, преподавателя и учащихся, при котором деятельность одного участника коммуникации обуславливает деятельность другого (других).

Важным параметром взаимодействия являются условия обучения, основанные на реальных проблемах и ситуациях окружающей действительности. По утверждению Д. А. Махотина, обучение нельзя в полной мере считать интерактивным, если неинтересное (неактуальное, невостребованное в данный момент учебное задание) не вызывает взаимный личностный отклик, что важно для активного общения и соответственно прироста личного опыта каждого субъекта обучения [4].

Сложность организации интерактивного диалога обусловлена и тем, что знания, полученные учащимися, являются одновременно и инструментом для самостоятельного их добывания. Учащийся в процессе взаимодействия с другими учащимися и преподавателем овладевает системой испытанных (апробированных) способов деятельности по отношению к себе, социуму, миру вообще, осваивает различные способы поиска знаний, определяет наилучшие для себя.

Другими важными характеристиками личностного взаимодействия в интерактивном обучении являются:

- *совместная деятельность*, характеризующаяся взаимосвязью производителя информации, получателя информации и ситуативного контекста; наличием общей цели, предвосхищаемого результата деятельности, отвечающего интересам всех и способствующего реализации потребностей каждого;

- *широкая вовлеченность в активную речевую практику*. Интерактивные методы позволяют спланировать и построить обучение таким образом, чтобы все учащиеся (независимо от их количества в учебной группе) могли принимать участие в образовательном процессе;

- *работа в малых группах на основе кооперации и сотрудничества*. При выполнении учебных задач в парах или группах студенты учатся устанавливать межличностные отношения, необходимые для успешной совместной работы, например, для обсуждения способов решения учебных задач, планирования и распределения заданий в группе, представления результата совместной деятельности. Членам группы важно понимать, что их объединяет «положительная взаимозависимость», т.е. совместная учебная деятельность приносит пользу каждому, и индивидуальная ответственность, т.е. каждый ученик должен овладеть предложенным материалом, определить долю своего участия в помощи другим и ответственность за результат совместного выполнения задания [3];

- *развитие оценочного и критического мышления*. В интерактивном диалоге учащиеся учатся критически мыслить, решать сложные проблемы на основе анализа обстоятельств и соответствующей информации, выслушивать противоположные мнения и принимать собственные решения;

- *рефлексивность обучения*, т.е. сознательное и критическое осмысление действий, мотивов и результатов как со стороны преподавателя, так и студентов. Учащимся предоставляется возможность самим планировать свою деятельность и оценивать её результат, представлять его в аудитории однокурсников, выслушивать их мнение и оценку. Преподавателю предоставляется возможность получить обратную связь, узнать мнение учащихся по поводу организации учебного процесса и скорректировать свои действия;

- *перераспределение функций в отношениях «преподаватель–студент»*. В интерактивном обучении преподаватель организует взаимодействие участников с той или иной областью информационной среды, выступает в роли информатора-эксперта, организатора-фасилитатора, консультанта. В роли информатора-эксперта преподаватель излагает текстовый материал, демонстрирует видеоряд, отвечает на вопросы учащихся, отслеживает результаты процесса и т.д. В роли организатора-фасилитатора он налаживает взаимодействие учащихся с социальным и физическим окружением (разбивает их на подгруппы, побуждает самостоятельно собирать данные, координирует выполнение заданий, подготовку мини-презентаций и т.д.). В роли консультанта преподаватель обращается к профессиональному опыту учащихся, помогает искать решения уже поставленных задач, самостоятельно ставить новые и т.д. [7, с. 155].

Выполнение учащимися части обучающих функций преподавателя позволяет разнообразить учебный процесс, усиливает мотивацию к обучению, повышает ответственность за собственные успехи в овладении языком;

- *интенсификация учебного труда*, т.е. достижение цели обучения с минимальной затратой сил учащихся и преподавателя при сохранении качества обучения и экономии времени. К её основным составляющим относятся: повышение целенаправленности обучения, информационной ёмкости содержания образования, усиление мотивации учащихся.

К основным методам, реализующим требования интерактивности, можно отнести: а) игровые (дидактические, ролевые, деловые игры; моделирование ситуаций реального общения и под.); б) дискуссионные (эвристическая беседа; дискуссия, дебаты, пресс-конференции и под.);

в) комбинированные (разыгрывание скетчей, притч и т.п.; проекты, кейс-метод, коммуникативный тренинг и др.).

Основными формами организации межличностного взаимодействия в интерактивном обучении являются: групповая (малые группы, постоянные / ротационные тройки, четверки), коллективная, парная. Взаимодействие осуществляется по моделям: «ученик – ученик»; «ученик – коллектив»; «ученик – малая группа учащихся»; «группа учащихся – коллектив»; «ученик – книга», «ученик – компьютер», при этом функция преподавателя сводится к сопровождению, поддержке, контролю.

Специфика организации интерактивного взаимодействия в аудитории иностранных студентов обусловлена различиями в менталитете и традициях общения, в особенностях систем обучения. Организовать речевое взаимодействие китайских студентов – сложная задача, её реализация требует разработанных стратегий, опыта, серьёзных усилий преподавателя и обучаемых, так как им приходится перестраивать своё привычное восприятие учебного процесса как системы, управляемой «старшим». Для китайцев подобная ситуация создаёт психологический дискомфорт, поскольку изначально в традиционной культуре общение с преподавателем «на равных» неприемлемо.

Вторая сложность состоит в том, что уровень языковой подготовки китайских студентов, приезжающих на обучение в российские вузы, недостаточен для активного речевого взаимодействия на русском языке.

Наибольшие сложности организации интерактивного диалога проявляются в работе с китайскими учащимися, овладевающими русским языком на начальном этапе. В первые месяцы пребывания в России они ещё не выработали навыков учебной деятельности, необходимых для обучения в российской системе, отчётливо наблюдается влияние предыдущего образовательного опыта.

Как утверждает Чжао Юйцзян, учебно-педагогическое общение на занятиях в Китае базируется на четырёх принципах: эмоциональная сдержанность; соблюдение иерархии (нерушимый авторитет преподавателя); «сохранение лица» учащегося; самостоятельность учащихся [8, с. 8].

Т. Е. Владимирова, исследовавшая особенности китайской языковой личности, отмечает, что иероглифика заложила основы особой конкретно-символической направленности китайского мышления, отличающегося от мышления абстрактно-понятийного, лежащего в основе алфавитного письма, и развила образное восприятие и воображение, ассоциативное мышление [1]. У китайских студентов доминирует зрительный канал восприятия и зрительно-двигательный тип памяти, с учётом этого при организации эвристических бесед и групповых дискуссий в качестве проблемной ситуации целесообразно использовать видеосюжет, а не аудио или печатный текст.

При организации интерактивного взаимодействия рекомендуется использовать предметную, художественно-изобразительную, графическую, наглядность, содержательные и смысловые опоры. Теоретическое обоснование применения различного вида опор в иноязычном общении даёт Е. Н. Салитова [6]. В её статье представлены классификации опор и опыт их использования с учётом условий обучения в одной группе студентов с различным уровнем владения языком.

Китайские студенты активно участвуют в разнообразных видах творческой деятельности, многие хорошо поют, танцуют, проявляют актёрские способности. Им можно предлагать задания на моделирование и разыгрывание ситуаций реального общения, скетчей, притч и т.п. Созданию интерактивного диалога будет способствовать творческая деятельность в рабочей группе, где одни учащиеся, как правило, с более высоким уровнем владения языком либо с более развитыми умениями письменной речи, разрабатывают сюжет для постановки, а другие его разыгрывают.

Как пишет Чжао Юйцзян, у китайцев развита способность к интегрально-синтетическому, целостному (холистическому) восприятию информации. Они опираются на дедуктивный метод рассуждения и редко руководствуются абстрактными принципами, опираются на правила и инструкции, активно используют аналогии [8, с. 8]. В организации учебного взаимодействия в группе китайских учащихся преподаватели часто сталкиваются с тем, что студентам самим сложно определить стратегию и разработать тактику разрешения учебной задачи. При организации работы в паре или в групповых проектах преподавателю важно чётко определить для учащихся цель интерактивного взаимодействия, а при необходимости, помочь в разработке последовательности и содержания действий каждого участника.

Изучение иностранных языков в Китае в целом базируется на некоммуникативных методиках. В китайской системе образования приоритетным видом учебной деятельности является чтение [8, с. 7]. Российские преподаватели сталкиваются с ситуацией, когда китайцы старательно выполняют задания в репродуктивных видах речевой деятельности (чтение, письмо, перевод текстов, выполнении лексико-грамматических упражнений). Письменные упражнения и заучивание текстов наизусть они предпочитают участию в спонтанной коммуникации.

Главной учебной задачей учащегося в Китае является запоминание большого количества материала и его воспроизведение, не предусматривающее анализа, интерпретации, выражения собственного мнения. В

основе образования лежит заучивание классических текстов и постоянное их повторение (даже в процессе индивидуальной речевой деятельности). На занятиях ученики занимаются переводами текстов с древнекитайского на современный китайский, активно работают со словарями [8, с. 7].

Многие методисты отрицательно относятся к заучиванию текстов, полагая, что при выполнении данного вида учебного задания теряется реальная коммуникативная задача, однако в обучении китайских студентов русскому языку заучивание наизусть с целью автоматизации речевых навыков доказало свою эффективность. При этом актуальным остается требование «осмысленного» заучивания, т.е. запоминание текста с конкретной речевой задачей, например, с целью участия в диалогах, драматизации, представления группового проекта и под.

Заучивание наизусть целесообразно предлагать при подготовке к спонтанному высказыванию на основе дополнительных материалов, при цитировании фрагментов текста, с целью участия в конкурсах ораторского мастерства. Эффективно заучивание наизусть собственного текста (подготовка к отчёту по проекту, репетиция выступления на семинаре, перед защитой курсовой или дипломной работы и т.п.).

Таким образом, заучивание наизусть в интерактивном обучении может использоваться как инструмент для самостоятельного овладения знанием, средство достижения цели, но не самоцель.

В обучении китайских студентов преподаватели часто сталкиваются с ситуациями «коммуникативной пассивности». Необходимость проявлять инициативность и креативность в решении учебных задач, организовывать свою деятельность в групповом взаимодействии без прямых инструкций преподавателя, контролировать степень активности и вовлечённости в учебный процесс – все это вызывает у китайцев растерянность, страх «потерять лицо», сделать ошибку и вызвать смех окружающих и, как следствие, нежелание участвовать в общении. Особенно болезненно коммуникативные неудачи переживают «взрослые» учащиеся – магистранты, аспиранты, стажеры российских вузов.

Китайцы тщательно обдумывают каждое своё слово, прежде чем ответить. Им непривычно вступать в полемику с однокурсниками, отстаивать свою точку зрения, общаться с преподавателем «на равных» или возражать ему. Они редко инициируют дискуссии, сначала склонны выслушать позицию собеседника, а потом лишь предлагают свою. Кроме того, у китайцев, привыкших воспринимать учёбу как ежедневный кропотливый труд, складывается ошибочное мнение, что обучение в интерактивном диалоге не является обучением, не приносит им пользы и заметных результатов.

Преподавателю важно регулярно обосновывать цель предлагаемых заданий, их практическую значимость и ценность для реального общения, поощрять инициативность китайских студентов и формировать чувство индивидуальной ответственности за результат совместной деятельности.

Таким образом, организация учебного взаимодействия в аудитории китайских студентов имеет свою специфику, которую важно учитывать:

- *содержание и форма учебного взаимодействия.* Опыт показывает, что «сложные» методы интерактивного обучения (проекты, дискуссии, дебаты, пресс-конференции и под.) не всегда эффективны в работе с китайскими учащимися, овладевающими русским языком на начальном этапе. Следует принимать во внимание и фактор «коммуникативной пассивности» китайских учащихся.

Значительно более эффективными являются игровые методы, моделирование и разыгрывание ситуаций, наиболее приближенных к реальному общению. В качестве основы для стимулирования речевой активности рекомендуется использовать небольшие по объёму тексты с известными учащимся лексико-грамматическими конструкциями (диалоги, пословицы, притчи и т.п.), различного вида опоры.

Преподавателю стоит проявлять гибкость в выборе форм взаимодействия учащихся, отдавать предпочтение работе в парах и тройках на учебном занятии. Задания, требующие умений межличностного взаимодействия и предполагающие совместную деятельность во внеурочное время, лучше предлагать, когда студенты знакомы друг с другом и более уверены в своих возможностях участвовать в коммуникации на русском языке;

- *учёт национальных особенностей межличностного общения.* Для одних китайцев участие в групповой деятельности с соотечественниками оказывает поддерживающее влияние, формирует чувство психологической безопасности, так как студенты знают, что всегда есть тот, кто говорит на родном языке, кто поможет понять учебную задачу, перевести непонятные слова. Для других учащихся ситуация учебного окружения, предполагающая межличностное взаимодействие с представителями иных культур, когда русский язык становится единственно возможным для общения, создаёт предпосылки для естественной коммуникации. Кроме того, учебная задача требует разрешения, и избежать проявления речевой активности невозможно. Китайский учащийся не боится сделать ошибку, поскольку его иностранный собеседник находится в тех же коммуникативных и учебных условиях, их не объединяет общий культурный контекст, соответственно, нет страха «потерять лицо», как это могло бы быть во взаимодействии с соотечественниками;

– *усиление мотивации на групповую и парную работу.* В условиях чужой страны у китайских учащихся слабо выражено стремление к самовыражению, им сложно проявлять инициативу в межличностных и межкультурных контактах. Как советует Чжао Юйцзян, «важно сохранять то лучшее, что было заложено в душу традиционным менталитетом, поддерживать в них желание помогать друг другу, заботиться друг о друге, идти друг другу на уступки, уважать старших или ровесников, которые знают больше и способны на большее по сравнению с ними» [8, с. 8]. При планировании совместной деятельности китайских учащихся преподавателю важно этично и с уважением подойти к распределению функций и задач в группах, обратить внимание на то, что каждый студент обладает неким навыком, которому он может обучить другого, вне зависимости от их уровня владения языком;

– *значимость развития оценочного и критического мышления, повышения рефлексивности учебной деятельности.* В первые месяцы пребывания в России молодые китайцы чувствуют отсутствие жёсткой дисциплины, авторитарного стиля общения, характерного для китайской школы. В российских вузах принят демократический стиль общения между преподавателями и студентами, предполагающий инициативность, креативность, активность в экспериментах. Китайцы же не всегда умеют и хотят самостоятельно мыслить [8, с. 7], так что им требуется время и усилия, чтобы найти способы проявления своей индивидуальности в межличностном общении в иноязычной среде.

Преподавателю важно поощрять высказывание мнения, собственной точки зрения. Если позиции нескольких учащихся совпадают, давать каждому возможность обосновать свою позицию, даже если высказывание будет состоять из 1–3 предложений;

– *более активная роль преподавателя в планировании деятельности, поддержка и стимулирование речевой активности.* В работе с китайскими студентами, овладевающими русским языком на начальном этапе, от преподавателя требуется большая степень участия и контроля процесса межличностного взаимодействия, чем предполагается условиями интерактивного обучения. Учебная группа нуждается в помощи и поддержке преподавателя при постановке стратегической задачи, планировании и распределении учебных задач.

Таким образом, организация межличностного взаимодействия в аудитории китайских студентов в условиях интерактивного обучения имеет свою специфику, определяется национальными особенностями характера и учебно-познавательной деятельности китайских студентов, требует индивидуального подхода, внимания и мудрости преподавателя. Развитие коммуникативных умений в условиях интерактивного обучения в российских вузах повышает конкурентоспособность китайских специалистов, дает им знание специфики коммуникации и умения успешно в ней участвовать в процессе ведения бизнеса на российских и европейских рынках.

Литература

1. Азимов Э. Г. Новый словарь методических терминов и понятий (теория и практика обучения языкам) / Э. Г. Азимов, А. Н. Щукин. М.: ИКАР, 2009. 448 с.
2. Владимирова Т. Е. Речевое общение в межкультурном личностном взаимодействии : автореферат дис. ... доктора филологических наук : 10.02.01 / Т. Е. Владимирова; Гос. ин-т рус. яз. им. А.С. Пушкина. М., 2007. 47 с.
3. Залесова И. В. Интерактивные технологии обучения как продуктивный путь воспитания толерантности будущих педагогов [Электронный ресурс] / И. В. Залесова // Электронный научный журнал «APRIORI. Серия: Гуманитарные науки», 2014. № 3. Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/interaktivnye-tehnologii-obucheniya-kak-produktivnyy-put-vospitaniya-tolerantnosti-buduschih-pedagogov>.
4. Махотин Д. А. Метод проектов в технологической подготовке обучающихся: Учебное пособие / Д. А. Махотин, Е. С. Глозман, А. Е. Глозман, Н. Н. Фролова. М.: МГПУ, 2010. 164 с.
5. Носкова М. В. Роль интерактивных технологий в формировании коммуникативной компетенции будущих специалистов / М. В. Носкова // Социальные и гуманитарные аспекты стратегии инновационного развития медицинского университета: Сборник статей и тезисов докладов участников Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Екатеринбург, 15–16 мая 2013г. / Уральская гос. мед. академия; под ред. К. В. Кузьмина [и др.]. – Екатеринбург, 2013. С.132–136.
6. Салитова Е. Н. Роль опор в организации личностно-ориентированного обучения немецкому языку в общеобразовательной школе / Е. Н. Салитова // Теория и практика обучения немецкому языку: Сборник статей Всероссийской научно-практической конференции памяти академика РАО Инессы Львовны Бим. М.: Просвещение, 2014. С. 83–88.

7. Селевко Г. К. Энциклопедия образовательных технологий / Г. К. Селевко – М. : НИИ школьных технологий, 2006. Т. 1. 816 с.
8. Чжао Юйцзян. Лингводидактические основы этноориентированного обучения русскому языку и тестирования: на примере китайских учащихся : автореферат дис. ... кандидата педагогических наук: 13.00.02 / Чжао Юйцзян ; Рос. ун-т дружбы народов. М., 2008.20 с.

Multicultural education in the motivational sphere of the Suvorov Military School Serduykova A.

Поликультурное образование в мотивационной среде суворовского военного училища Сердюкова А. В.

*Сердюкова Ангелина Викторовна / Serduykova Angelina – преподаватель
цикла гуманитарных и математических дисциплин,
Астраханское суворовское военное училище МВД России, г. Астрахань*

Аннотация: в статье анализируется роль поликультурного образования, приводятся результаты исследования по определению уровня готовности обучающихся к интеграции в поликультурное общество, предлагается метод проектов для повышения уровня интеграции.

Abstract: in the article is analyzed the multicultural education, cited the results of researches on the defining the level of preparedness of the students to integrate them in the multicultural society, the method of projects to improve the level of integration.

Ключевые слова: процесс интеграции, поликультурное пространство, поликультурное воспитание, проект.

Keywords: the process of integration, multicultural field, multicultural education, project.

Образование сегодня становится не только средством освоения всеобщих норм, культурных образцов и интеграции в социум, но и создает возможности для реализации фундаментального вектора процесса развития человека, поиска и обретения человеком самого себя. Пронизывая уровни дошкольного, общего, профессионального образования, дополнительное образование становится для взрослеющей личности смысловым социокультурным стержнем, ключевой характеристикой которого является познание через творчество, игру, труд и исследовательскую активность.

На современном этапе развития общества появляются тенденции взаимопроникновения этнических общностей, это проявляется объективными социально-экономическими и геополитическими причинами. Такими как рост миграционных потоков, приводящих к увеличению интеграционных процессов, а это в свою очередь к формированию принципиально новых социокультурных общностей, которые обладают значительным потенциалом к развитию. В связи с этим возникает интерес к поликультурному пространству, которое характеризуется усилением процессов интеграции и дифференциации этнических общностей. Воспитание человека как носителя обычаев, ценностей, идеалов, традиций, верований конкретного народа должно осуществляться в пределах подготовки индивида к конструктивному включению в систему социальных отношений поликультурного пространства [1].

Для Астраханской области с ее традиционно многонациональным составом населения всегда актуальными являются сохранение этнических традиций и воспитание поликультурности среди подрастающего поколения. В области действуют этнические общественные объединения, православные, буддистские и мусульманские религиозные общины. Но подрастающее поколение не всегда готово к процессам интеграции в новую для него, динамично меняющуюся поликультурную реальность, и, как следствие, межэтнические взаимодействия сопровождаются ростом социальной напряженности, террористическими актами и другими фактами межнационального противостояния.

Поликультурное воспитание должно касаться, в первую очередь, обучающихся общеобразовательных организаций, особенно организаций закрытого типа, оно направлено на создание условий для преодоления барьеров, мешающих общению их и развитию и установлению между ними гуманных отношений.

Организационно-содержательные особенности учебно-воспитательного процесса в учебных заведениях закрытого типа позволяют эффективно решать задачи воспитания военной и гражданской элиты общества. В свою очередь отсутствие поликультурного воспитания сказывается на том, что

суворовцы данных учебных заведений в большей степени испытывают затруднения при интеграции в социальные отношения быстро меняющегося поликультурного пространства.

Задачи поликультурного воспитания заключаются в индивидуально-личностном развитии и становлении суворовца, его социализации и адаптации в социальной и образовательной среде, умении идентифицировать собственную этнокультуру в условиях поликультурного социума, формировании актуального пространства развития и самореализации в условиях поликультурной среды. Поликультурное воспитание способствует формированию доброжелательного отношения к сверстникам и взрослым других национальностей на основе приобщения к обычаям и традициям, формированию эмоционально-положительного отношения к национальному многообразию нашей страны.

Поликультурное воспитание – одна из приоритетных педагогических проблем настоящего времени. Одним из важнейших условий результативности педагогического обеспечения готовности суворовца к интеграции в поликультурную среду является создание предпосылок для развития его этнической идентичности посредством формирования опыта освоения национально-культурных и воинских традиций собственного народа.

Данная проблема актуальна в образовательных целях и задачах, поставленных в суворовских военных училищах, учебно-воспитательный процесс которых имеет ряд принципиальных особенностей:

1) суворовцы обучаются в условиях жестких требований к дисциплине и соблюдению внутреннего распорядка;

2) обучающиеся являются представителями военной субкультуры, значительно отличающейся от других молодежных субкультур;

3) взводы (классы) суворовцев характеризуются сплоченностью и постоянной совместной деятельностью;

4) особые традиции и условия суворовского военного училища позволяют создавать атмосферу, в которой получают ценности патриотического отношения [2].

Для определения уровня готовности обучающихся к интеграции в поликультурное общество, проведено исследование на базе Астраханского суворовского военного училища. Исследование проходило в виде: анкетирования; анализа эссе на данную тему; наблюдения за поведением суворовцев в реальных и смоделированных во время занятий ситуациях межкультурных контактов. В результате можно сделать вывод о том, что демонстрируется средний уровень толерантного отношения к другим этносам, эмоционально-положительное принятие иных культурно-этнических ценностей и их проявлений без критического анализа и в ущерб своей личной социокультурной идентичности.

Для повышения уровня интеграции в поликультурное общество среди суворовцев был выбран метод проектов, который будет выполнен обучающимися на уроке обществознания и во внеурочной деятельности. Основная цель организации проектной деятельности заключается в том, чтобы создать условия в училище для поддержки детской инициативы. Проекты дают возможность свободно принимать решения, делать самостоятельный выбор деятельности, которая позволила бы достичь наибольшего успеха, общения с разными людьми, проживания различных ролей в обществе. Занимаясь социальным проектированием, обучающиеся выполняют социально значимую деятельность, у которой высокий социальный эффект. В результате появляется конкретный «продукт», имеющий для суворовца практическое значение в его личном опыте.

Выбрана тема и начата работа над проектом «Мы разные, но мы вместе». В данный момент идет сбор информации, с помощью которой планируется подготовка альбома национальных костюмов, сборника национальных рецептов, оформление календаря по национальным праздникам, с указанием истории их происхождения. В рамках проекта, к Дню Победы суворовцы собрали материалы о земляках и родственниках - представителях разных национальностей Астраханской области, которые были участниками войны и тружениками тыла.

По результатам исследования можно сделать вывод, что процесс культурной социализации суворовцев должен начинаться с вхождения в культуру своего народа. Средством такого воспитания обучающихся являются: общение с представителями разных национальностей, изучение устного народного творчества разных народов и их художественной литературы и народных игр, искусства, музыки, живописи, создание этнографических уголков.

Формами работы в данном направлении являются как индивидуальная, так и групповая под руководством преподавателей. Это могут быть конкурсы, выставки творческих работ, уроки толерантности, конференции, факультативная работа по изучению национальных языков и многое другое [3].

У суворовцев по результатам работы в направлении поликультурного воспитания должно появиться: понимание необходимости знания и уважения иных народов, культур, цивилизаций, жизненных ценностей, включая культуру быта; осознание необходимости взаимопонимания между людьми и народами; способность общения с людьми разных национальностей; осознание не только прав, но и обязанностей в отношении социальных и национальных групп; понимание необходимости

межнациональной солидарности и сотрудничества; готовность участвовать в решении проблем другого сообщества и этноса; принятие иной культуры и утверждение культурных различий. В целях развития поликультурного воспитания в училище ежегодно проводится конференция молодых исследователей «Умение жить в мире непохожих людей», а также фестиваль национальных культур.

Первостепенный осмысленный шаг в поликультурном становлении – это не сопротивление культурному многообразию. В нашем училище отсутствует агрессивность и раздражительность по отношению к различным национальностям. В процессе познания окружающих культур, суворовцы осознают объективность культурного многообразия, самоценность каждого участника культурного развития. Таким образом, становление поликультурной личности представляет собой непростой и последовательный ход приобретения внутренних качеств, которые находятся в непосредственной взаимосвязи. Одно свойство как бы прокладывает дорогу к последующему, образуя в результате своеобразную лестницу достижений личности.

Литература

1. Зубков А. Ю. Готовность к интеграции в поликультурное пространство как педагогическая категория / Вестн. Твер. гос. ун-та. Сер. «Педагогика и психология», 2013. Вып. 2, № 12. С. 84-89.
2. Зубков А. Ю. Педагогическое обеспечение готовности воспитанников суворовских военных училищ к интеграции в поликультурное пространство / Вестн. Твер. гос. ун-та. Сер. «Педагогика и психология», 2013. Вып. 1, № 11. С. 118-122.
3. Юдакина С. И. Поликультурное воспитание учащихся / Материалы международной заочной научно-практической конференции «Актуальные вопросы педагогики и психологии 1 августа 2011 г.».

Human rights and the history of their development

Saalaev O.

Права человека и история их развития

Саалаев О. Б.

Саалаев Осмон Балталиевич / Saalaev Oskon – учитель истории, кафедра педагогики, психологии и социально-гуманитарной дисциплины, Кыргызский государственный университет имени И. Арабаева, г. Бишкек, Кыргызская Республика

Аннотация: в статье рассматриваются права человека, значение и история развития прав древнего мира, средних веков и нового времени. Также рассматриваются принятие Конституций СССР после установления советской власти и их особенности. Возникновение кыргызского права адат и его распространение среди народа.

Abstract: the article discusses human rights, the meaning and history of the development rights of the ancient world, middle ages and new time. Also, consider the adoption of the Constitutions of the USSR after the establishment of Soviet power and their features. The emergence of Kyrgyz ADAT law and its distribution among the people.

Ключевые слова: понятие прав человека, развитие права в разных эпохах, советское право.

Keywords: the Concept of human rights, the development of law in different epochs of the Soviet right.

Значение выражения «права человека» отличается от того понимания «прав», которое придаем мы этим словам. **Права человеку** не даются со стороны кого-либо или чего-либо. Все люди в равной степени располагают правами человека, **права человека – это неотъемлемые основные права и свободы, принадлежащие каждому человеку.**

Права человека – это принципы и нормы отношений между человеком и государством [1].

Государство не дает нам права как таковые, но является их гарантом и обязан обеспечить соблюдение и защиту основных прав и свобод человека.

Каждый человек во всем мире обладает правами и, в независимости от места проживания, гражданства, национальности, пола, этнической принадлежности, цвета кожи, религии, языка или любых других признаков, в равной со всеми степени располагает правами, исключая всякого рода дискриминацию.

Существуют три основных правила Конвенции прав человека [2]:

1. Каждая власть ограничена.

2. Каждая личность обладает автономной, другими словами, самоуправляемой (независимой) территорией. Никакая власть не имеет права вмешиваться в эту территорию.

3. Каждый человек, защищая свои права, может обвинить правительство и, в каком бы государстве ни проживал, обладает равными правами в равной степени.

Права, свободы и обязанности людей и граждан составляют правовой статус личности и считаются основной частью прав.

Слово «право» используется в жизни также вне юридического значения. Тогда оно означает личные возможности, не оговоренные законом [3]. Например: право уважать старших, иметь свою точку зрения, право уважения младшего старшим.

Существует много международных документов, в которых отражены права человека. Наиболее важным среди них является **Всеобщая декларация прав человека**. Она была принята Генеральной Ассамблеей (общим собранием) Организации Объединенных Наций 10 декабря 1848 года. Этот документ-огромное достижение современной цивилизации [4].

Право Древнего мира

В 1792 - 1750 годах до нашей эры в Вавилоне правил царь Хаммурапи [1].. В начале XX века археологами была найдена монолитная стела черного базальта высотой в человеческий рост, на поверхности которой был нанесен клинописной записью свод законов царя Хаммурапи. Свод состоял из 282 статей и охватывал многочисленные правовые вопросы вавилонского общества. В вводной части кодекса описана процедура ведения судебного дела, свод законов, определявших наказание за разные виды преступлений: за воровство, воровство детей и рабов, за сокрытие беглых рабов. Здесь же отражены права воинов и их обязанности, законы в области поливных работ, домоводства, семейного права и земель под строительство. А также, говорится о защите природы, о занятии в долг, даче займы и соглашениях о выплате долга. В самом конце речь идет о рабах.

Кодекс законов Хаммурапи является одним из наиболее выдающихся и значимых текстов, отражавших правовую мысль древнего восточного общества. Этот свод стал первым правовым актом, поставившим на уровень закона вопросы рабовладельческого строя, частной собственности и эксплуатации человека человеком.

Право Древней Греции и Рима называлось классическим или примерным. Со временем постепенно начали строиться и развиваться права свободного человека. Демократические и политические наследия Древней Греции и Афины (V в. до н.э.) берутся в качестве ценного опыта последующими цивилизациями и широко изучаются. На основе древнегреческого права развивается римское право. В Афинах, жители, обязанные быть гражданами того государства, чтобы обладать правами, по очереди бросали жребий и занимали государственные посты. Гражданин, достигнув 20 лет, получал право участвовать в законодательной работе народного собрания, являвшегося главным государственным органом. Гражданам, достигшим 30 лет, давалась возможность занять посты в управлении государством или судопроизводстве. Они имели право работать по очереди в органах внутренней и внешней политики, в суде и судопроизводстве. В Афинах рабы и вражеские сторонники никакими правами не могли обладать. Теоретиками по правам человека в Древней Греции и Афинах можем называть Аристотеля и Демосфена.

А в Древнем Риме законодательные права граждан были ограничены, так как законы выдвигались со стороны постоянного сената. Народное собрание принимало или отвергало эти законы. До настоящего дня юристы изучают римское право и обучаются на нем. Его основные разделы внесены в законы буржуазных государств.

Право Средних веков

Праву Феодального общества прямое влияние оказывали религия и уклад феодального общества. Право в средние века было достаточно жестким. Если обвиняемый не мог оправдать себя, то наказывали кулаками или оружием. В начале XIII века Папа организовал специальный церковный суд - «инквизицию», следственный и карательный орган для борьбы с еретиками [6].

В средние века Англия смогла достичь выдающихся результатов в законном изменении статуса личности. В XII – XIII века в государстве английский король Иоанн Безземельный, практиковавший введение чрезвычайных налогов и широкие произвольные поборы, вступил в открытый конфликт с большинством светских феодалов, католической церковью, поддержанных общиной и городами. После нескольких лет сильного противостояния, 15 июня 1215 года этот конфликт завершился подписанием правового документа Великой Хартии Вольности (Мартин Карт). В 39-40-42-45 пунктах этого документа было написано, что ни один человек не будет заключен в тюрьму против воли, не будет лишен собственного имущества.

Право новой эпохи

Развитию права новой эпохи оказали влияние происходившие в те времена антиколониальные восстания и выступления против абсолютизма.

В результате восстания американских колоний против Англии была принята (4 июля 1776 года) Декларация независимости, что означало создание нового государства - Соединённых штатов Америки. В 1789 году 14 июля началась Великая французская буржуазная революция, и в том же году, 26 августа, Учредительное собрание приняло «Декларацию прав человека и гражданина». Статья 1-я Декларации гласила: *«Люди рождаются и остаются свободными и равными в правах»*. Революция 1794 года ознаменовалась победой.

В XVIII веке (1773г.) В России произошла крестьянская война под предводительством Емельяна Пугачева. Манифест Пугачева отражал идеи свободы как «волю». В нем отменялось крепостное право и слово «раб» заменялось словами «свободный человек».

В 1818 году была создана тайная революционная организация будущих декабристов «Союз благоденствия». В их уставе было сказано: «Союз будет прилагать усилия в разъяснении того, что каждый человек должен уметь использовать свои права». В 1820 году ими было принято решение утвердить в России республиканский строй.

Также, в 1821-1822 гг. были написаны проекты конституции со стороны П.И.Пестеля, возглавлявшего Южное общество в Киеве, и Н.М.Муравьева, возглавлявшего Северное общество в Петербурге, организованные вместо «Союза благоденствия». Конституция П.И.Пестеля «Русская правда», которая впоследствии получила название «Права человека», отличалась демократичностью. Она провозгласила отмену крепостного права и раздачу помещичьих земель желающим работать на ней. П.И.Пестель предложил ввести избирательские права свободной части населения. В конституции Н.М.Муравьева предлагалось, наряду с отменой крепостного права, оставить помещичьи земли у прежних владельцев. Он давал право на землевладение, на право быть избранным в исполнительную, законодательную и судебную власти. В 1825 году 14 декабря в Петербурге произошло восстание декабристов. Они попытались изменить общественный и политический строй российского общества на основе признания прав человека.

Право при советской эпохе

После установления Советской власти в 1918 году 10 января на третьем съезде Советов, была принята декларация прав трудящихся и угнетенного народа, разработанная В.И.Лениным. В нем было провозглашено равенство прав независимо от расового и национального признака. В 1918 году 10 июля V съезд Советов принял первую советскую Конституцию. [7]. Согласно этой Конституции, граждане нового государства не получали равные права. Торговцы, религиозные работники, наемные работники, прежние работники полиции и члены их семей были отделены от избирательного права. Никаких гарантий защиты собственных прав человека не давалось. В январе 1924 года II Всесоюзный съезд Советов принял первую Конституцию СССР. Здесь была закреплена законность права наций на государственность, в 1936 году в Конституции отмечается об искоренении эксплуататорского класса и построении основ социализма. Раздел Конституции о правах советского гражданина был разработан Николаем Ивановичем Бухариным. Этот раздел стал лучшим в Конституции. В нем Бухарин охарактеризовал будущее Советского общества, построенное без влияния и искажения сталинизма. Была введена новая избирательная система: анонимная, общая и прямая. Расширены права и свободы граждан, объявлены свобода слова и печати, собраний, личная неприкосновенность человека, отмена наказаний без судебного разбирательства. Но на деле эта Конституция встретила с массой противоречий и, как оказалось, совершенно не имела отношения к реальной жизни. В 1977 году 7 октября принята Конституция СССР, где была показана властная роль Коммунистической партии. Шестая статья ее представляет Компартию как руководящую и направляющую силу советского общества. В Конституции была формально провозглашена основная демократическая свобода - свобода слова, печати, собраний и митингов. Основными особенностями советского права стали постановка интересов государства выше интересов человека, гражданина, служение в качестве идеологического инструмента в руках власти.

Право во времена перестройки

В 1985 году в Пленуме были всесторонне рассмотрены вопросы перестройки. Туда включались экономические и политические права. Например: в отрасли экономики начали заменяться старые административно-следовательские методы (принуждение, приказ, наказание). Вместо них начали внедряться методы материальной заинтересованности, поддержка инициативности работников и т.д. Также, народу были предоставлены несколько расширенные политические права. В течение политических реформ рассматривались задачи обновления избирательной системы в высшие органы власти.

Традиционные права «адат» кыргызов

Адат (с арабского языка – традиции, привычный уклад) – привычный или традиционный кодекс поведения, сложившийся в обществе или в определенной социальной группе в результате практики в течение продолжительного времени. Адат являлся основным инструментом управления поведенческой сферой человека во времена родо-племенных отношений.

Право адат – традиционные нормы адата и свод правил поведения. Право адат относится к обществу, сложившемуся во времена после исчезновения первобытно - общинного строя и появления личной собственности, когда люди начали проживать племенами. Его нормы менялись в зависимости условий общества. Источниками права адат считались народные традиции (урп-адат), властное судопроизводство, решения собрания судей - бийев (курултай). Каада-салт (обычай) - это стереотипные правила поведения в каком-либо обществе или социальной группе (понятия, сформированные на пережиточных нормах правовой жизни).

Нормы каада-салт нигде не фиксировались письменно, но передавались из уста в уста, из поколения в поколение в виде пословиц, поговорок и кратких, но содержательных крылатых фраз. Решения суда бийев распространялись среди народа акынами и старейшинами-аксакалами.

В XIX веке на территории нынешнего Кыргызстана, нормы права адат кыргызов и мусульманского права – шариат, работали наравне с системой русского права.

До второй половины XIX века решения суда бийев нигде не записывались. Но со второй половины века начали оформляться в виде книги с краткими записями, иногда в виде письменного документа. Постепенно письменное оформление решений суда начало подчиняться общим правилам. На документах стали ставить свои подписи все присутствовавшие на ближайшем созыве курултая бийи. По правилам в документе описывались работа судопроизводства, гражданское и уголовное права. Выработанный в 1893 году на Токмокском курултае свод правил состоял из 113 параграфов.

Лозунг свободы и равенства отражается как в политико-философских высказываниях прогрессивных мыслителей мира, так и в творчестве кыргызского народа. Про богатых и бедных, счастье и несчастье рассказывали летописцы-акыны. Среди них Калыгул Бай уулу (1789-1855), Арстанбек Буйлаш уулу (1824-1878), Молдо Кылыч Шамыркан уулу (1868-1917). В своих произведениях они отражали феодальные распри и междоусобицы, жестокость баев, трудную жизнь простого народа. К этой теме обращались и акыны-демократы Т.Сатылганов, Т.Молдо, Б.Алыкулов. Установление Советской власти они встретили с огромным энтузиазмом и поддержкой. И в своем творчестве они говорили о жизни кыргызского народа, достигшего свободы и равенства. Кыргызское общество взрастило немало передовых мыслителей, возмещавших о правах и свободах простого человека.

Литература

1. Алагушев А., Арабаев Ч., Асанов У. Укук. Бишкек, 2004. С. 21,161 – 162.
2. Саалаев О. Мамлекет жана укук. Бишкек, 2012. С. 91 - 92,106 - 107.
3. Алишева А. Р., Зулъев Б.Р., Школьный В. А. Личность и право. Бишкек, 1999, С. 24.
4. Фредерик Куинн. Права человека и ты. Издательство ОБСЕ/БДИПЧ. Варшава. Польша,1999. С. 18 - 20.
5. Шиповод М. И., Петрухин А.С., Кривошеев В. Ф., Политика и право. М: Дрофа,2001. С. 37.
6. Акунов А., Ибраева В. С. Адам укуктары. Бишкек, 1998. С. 24 - 26, 34 - 40.
7. Никитин А. Ф., Соколов Я. В. Советтик укук. Фрунзе «Мектеп», 1991, С. 13 - 19.

The financial policy of the Chechen Republic to provide targeted programs

Yusupov M.¹, Yusupova L.²

Финансовая политика Чеченской Республики по обеспечению целевых программ

Юсупов М. В.¹, Юсупова Л. В.²

¹Юсупов Магомед Вахаевич / Yusupov Magomed – аспирант;

²Юсупова Лолита Вахаевна / Yusupova Lolita – студент,
факультет экономики и финансов,
Чеченский государственный университет, г. Грозный

Аннотация: в статье рассмотрена финансовая политика Чеченской Республики, которая ориентирована на полную реализацию социальных программ, а также вопросы эффективности финансовой политики посредством увеличения внебюджетных средств региона, инвестиционных и налоговых вливаний.

Abstract: the paper proposes a model of financial support of social programs of the Chechen Republic, the effectiveness of which can be increased by increasing the budgetary resources of the region, investment and tax inflows.

Ключевые слова: финансовая политика, модель финансового обеспечения социальных программ, социальные функции финансовой политики.

Keywords: financial policy, the model of financial support of social programs, social functions, financial policy.

DOI: 10.20861/2304-2338-2016-52-001

Чеченская республика имеет благоприятные условия для развития агропромышленного комплекса, туризма, санаторно-курортной сферы, электроэнергетики, добывающих и обрабатывающих секторов промышленности. Однако до сих пор естественные преимущества остаются нереализованными, поскольку Северо-Кавказский федеральный округ не обладает инвестиционной привлекательностью. Эти противоречия требуют разработки некоторой модели финансового обеспечения социальных программ региона.

Финансовая система Чеченской Республики находится в стадии формирования. Еще в полной мере не сформировались содержание и формы регулирования и финансовой поддержки малообеспеченных слоев населения. Уровень развития института социального страхования очень низкий. Чеченская Республика занимает одно из последних мест в регионе и в России в целом в сфере социального страхования [1].

В Стратегии социально-экономического развития Северо-Кавказского федерального округа до 2025 года, (Распоряжение Правительства Российской Федерации от 6 сентября 2010 г. N 1485-р [3]), отмечено, что Чеченская Республика принадлежит к числу наименее экономически развитых субъектов Российской Федерации.

Действительно, экономика Чеченской Республики носит дотационный характер и это обуславливает низкий уровень социального развития региона. Меры повышения уровня социального развития региона должны приниматься комплексно многими ведомствами региона [2].

Деятельность финансовых управлений и других органов управления финансами в городах и районах Чеченской Республики направлена на соблюдение единых принципов финансово-бюджетного планирования, финансированием производственной и социально-культурной сфер, созданием финансовой базы для комплексного социально-экономического развития соответствующих территорий занимается Министерство финансов. Также Министерство финансов обеспечивает единую государственную финансовую политику и дает указания по вопросам организации работы финансовых органов и осуществления ими своих функций. Одним из основных направлений работы министерства финансов является организация исполнения республиканского бюджета Чеченской Республики, финансовое обеспечение всех запланированных мероприятий.

Проведенный анализ социально-экономического положения, финансовой политики Чеченской республики позволил сделать вывод о том, что финансовая политика в регионе проводится достаточно эффективно.

Максимальное финансирование приходится на сферу образования, социальной политики и здравоохранения, а связано это с тем, что Чеченская республика – это самый молодой регион России: по данным переписи 2010 года, средний возраст жителей республики - 23 года. Больших объемов финансирования требуют сферы социальной поддержки населения: образование, физическая культура и спорт, программы социальной поддержки молодежи [2].

Для развития социальных функций финансовой политики дотационного региона требуется переход к рыночной экономике и актуализация социальной политики. Финансовая политика Чеченской Республики должна решить следующие задачи:

- сформировать предпосылки устойчивого социально-экономического развития на основе рыночной экономики и социального устройства. Для этого требуется определить взаимную роль и ответственность государства и региона;

- разработать модель развития финансовой политики, приводящей к росту благосостояния всех социальных групп;

- создать финансовые условия для удовлетворения жилищных потребностей и создания рынка квалифицированного труда [4].

Финансовая политика Чеченской Республики для своего нормального функционирования требует создания адекватной модели налогового механизма, тогда социальные функции финансовой политики и финансовое обеспечение социальных программ будут осуществляться более полно.

Чеченская Республика обладает значительными конкурентными преимуществами для инвестиционной привлекательности, в числе которых выгодное географическое расположение, богатая сырьевая база, высококвалифицированные кадры и другие. Становление страховых компаний и социально-экономическая стабильность региона будут благотворно влиять на инвестиционную привлекательность региона. Об эффективности инвестиционной политики конкретного дотационного региона, на примере Чеченской республики, стоит говорить в случае малого и среднего бизнеса,

которые являются быстро окупаемыми. Вложений в долгосрочные проекты можно ожидать только от государственных инвесторов.

Финансовая политика Чеченской Республики будет эффективной, если увеличить внебюджетные средства региона за счет инвестиционных и налоговых вливаний.

Необходимость определения оптимальной формы налога на доходы физических лиц и имущественных налогов является актуальным вопросом в России в целом. Формирование налога на доходы населения, уплачиваемого по прогрессивной шкале, имущественный налог с физических лиц должны учитывать все возможности данных налоговых платежей и международный опыт стран с развитой рыночной экономикой, а также отвечать социально-экономической ситуации в регионе, координироваться с макроэкономической финансовой политикой и стратегией социально-ориентированного экономического роста.

В настоящее время проводится исследование в целях разработки модели финансового обеспечения социальных программ Чеченской Республики на основе преимуществ финансово-экономического состояния, географического положения республики. В этой модели необходимо максимальное использование факторов повышения инвестиционной привлекательности региона, что является одним из ключевых факторов позитивного имиджа любого региона, наличие которого может значительно увеличить приток внешних финансовых ресурсов в регион.

В целях совершенствования социальной функции финансовой политики Чеченской Республики, в соответствии с разрабатываемой моделью, необходима реформа дифференцированной инвестиционной, страховой и налоговой политики. Подобный подход практикуется во всех развитых странах, и сегодня, в условиях поляризации населения Чеченской Республики с различным уровнем дохода, инвестиционная и налоговая реформы станут инструментом развития социальной функции финансовой политики региона.

Литература

1. Программа «Социально-экономическое развитие Чеченской Республики на 2013-2017 годы».
2. Стратегия государственной национальной политики Российской Федерации на период до 2025 года. Утверждена Указом Президента Российской Федерации 19 декабря 2012 года // kremlin.ru.
3. Стратегия социально-экономического развития Чеченской Республики до 2025 года / Проект / Официальный сайт пресс службы Президента и Правительства Чеченской Республики.
4. Юсупов М. В., Юсупова Л. В. Основные инструменты обеспечения взаимосвязи расходов бюджета с целями и результатами государственной политики / II Междунар. мультисект. конф. «Актуальные проблемы науки XXI века». Издательство: ООО «Cognitio» ISSN: 3684-8976. г. Москва. 2015. С. 133–138.

Children with disabilities and the Internet

Lyashok D.¹, Sukhacheva A.²

Дети с ограниченными возможностями и сеть Интернет

Ляшок Д. Р.¹, Сухачева А. В.²

¹Ляшок Диана Ринатовна / Lyashok Diana – бакалавр дефектологии, магистрант;

²Сухачева Александра Валериевна / Sukhacheva Aleksandra - бакалавр дефектологии, магистрант, кафедра специальной педагогики, факультет начального, дошкольного и специального образования, Омский государственный педагогический университет, г. Омск

Аннотация: в статье анализируется роль сети Интернет в обучении детей с ограниченными возможностями, рассматриваются плюсы и минусы ее влияния на развитие данной категории детей.

Abstract: the role of the Internet in teaching children with disabilities has been analyzed in the article, and the pros and cons of its influence on the development of this category of children has been considered in it.

Ключевые слова: ограниченные возможности, нарушение, образование, развитие, сеть Интернет, информационные технологии.

Keywords: limited capacities, breach, education, development of the Internet and information technology.

21 век принес человечеству бум научно-технического прогресса: Интернет является одним из наиболее существенных демократических достижений технологического процесса. Именно с появлением сети

Интернет информация постепенно становится достоянием многих людей мира. В современном мире все крупные коммуникации, которые, так или иначе связаны с телефоном, телевидением, радио или же компьютерной техникой, в настоящее время интегрируются в одно целое – интернет.

«Всемирная паутина» служит средством общения, развлечения или же получения более - менее полезной информации. Интернет открыл для человечества новые безграничные возможности для общения, стер все границы, обеспечил распространение любой информации для неограниченного круга людей. Основное предназначение Интернета – это свободное распространение любой информации и установление связи между всеми людьми планеты. Информация, а так же право на правду и свободу слова, после появления «локальной сети» становится возможностью и потенциальным достоянием всей планеты, при помощи всемирной сети люди могут объединяться и взаимодействовать между собой независимо от расстояния, государственных, временных и прочих границ. Безусловно, Интернет – одно из самых значительных достижений технического прогресса. В рамках настоящей работы мы не ставим перед собой цель говорить о преимуществах интернета, нас интересует вопрос роли интернета в жизни детей с ограниченными возможностями здоровья.

Общеизвестно, что дети с ОВР - особая категория детей, имеющие затруднения в самообслуживании, общении и обучении. Это дети, имеющие различные отклонения психического или физического плана, которые обуславливают нарушения общего развития, не позволяющие детям вести полноценную жизнь [1]. Синонимами данного понятия могут выступать: «дети с проблемами», «дети с особыми нуждами», «нетипичные дети», «дети с трудностями в обучении», «аномальные дети», «исключительные дети». Наличие того или иного недостатка (дефекта) не предопределяет неправильного со стороны общества развития [2].

Таким образом, детьми с ОВР можно считать категорию детей с нарушением психофизического развития, нуждающихся в специальном (коррекционном) обучении и воспитании.

Для детей с ОВР, нуждающихся в обучении на дому, создаются все условия для реализации основного общего образования через дистанционное обучение. Дистанционное обучение подразумевает подачу материала и собственно урока с помощью видеосвязи.

Учитывая невозможность самостоятельного передвижения, например, дети с ДЦП, не чувствуют себя полноценными членами общества, поэтому, при использовании интернет-технологий для образования ребенка, его жизнь становится более полноценной. Интернет позволяет реализовать как творческие, так и профессиональные планы ребенка с ОВР, так как впоследствии ребенок сможет работать в Интернете.

Для такого типа обучения характерны все присущие учебному процессу компоненты обучения: содержание, цели, организационные формы, системы контроля, средства обучения, системное оценивание полученных результатов.

Средства связи при дистанционному обучении включают в себя:

- электронную почту;
- веб сайты;
- блоги и форумы;
- онлайн конференции.

Дистанционные технологии образования способствуют формированию навыков работы с компьютером и образовательными ресурсами, получению теоретических знаний и формированию практических умений. В числе преимуществ дистанционного образования стоит отметить индивидуальный подход, так как процесс обучения построен с учетом психофизических возможностей ребенка.

В последнее время в Республике Казахстан активно развивается дистанционное обучение таких детей с помощью современных информационных технологий, интернета. На сегодняшний день благодаря государственному финансированию в Павлодарской области дети с ограниченными возможностями, обучающиеся на дому, получили электронные учебники и персональные компьютеры с подключением к сети Интернет по локальному трафику. Так же управление образованием планирует перевести специальное оборудование для детей, получающих образование дома [3].

Очевидный минус дистанционного образования заключается в том, что обучение ребенка на дому нередко приводит к его изоляции от детского коллектива, депривации, формированию у ребенка паталогической замкнутости, а нередко нежеланию и боязни общения с другими детьми.

Все, с чем мы когда-либо соприкасаемся, влияет на нашу психику как в положительном, так и в отрицательном смысле этого слова. В этой связи уместно сказать и о «локальной сети – Интернет», без которого жизнь современного общества немыслима. Рост количества пользователей компьютерных технологий, распространение компьютерных сетей, типа Интернет, различного рода программ - факторы, так или иначе влияющие на каждого. В результате компьютеризации человечество столкнулось с проблемой последствий этой связи, так называемые «компьютер-психика» [4]. О ее актуальности говорит тот факт, что в 1996 году у американской официальной классификации

психических болезней (DSM) появился новый раздел «Кибернетические расстройства», которые вызываются переутомлением и стрессом в результате продолжительного пребывания в виртуальной реальности. Некоторые специалисты, зачастую уходя в мир виртуальной реальности ведут речь о появлении так называемого синдрома «интернет-зависимости», когда человек «поглощается» информационными, игровыми, иными видами компьютерной деятельности, теряет чувство реального времени, зачастую уходя в мир виртуальной реальности от настоящей реальности. Разработчики компьютерных игр с молниеносной скоростью выпускают всевозможные игры с совершенной графикой и во многие из них включаются суггестивные воздействия. Которые влияют на сознание человека, вызывают у него чувство восхищения и навязывают ему какую-то определенную точку зрения. Дети с ОВР так же подвержены данному явлению. Это проявляется вегетативных проявлениях дискомфорта и нарушением жизнедеятельности (нарушение аппетита, сна, мышечного тонуса, неспособность «уследить за временем») в сочетании со временем, затраченным на пребывание в Сети.

Обучение за компьютером пользование Интернетом или некоторые видеоигры могут быть полезными для ребенка с ОВР, как средство развивающее логику, внимание и мышление. Многие компьютерные игры познавательными, а в Интернете можно прочесть много полезной и интересной информации. Проблемы возникают, когда время, проводимое за компьютером, превосходит допустимые пределы (на самом деле эти пределы никем не определены), и возникает патологическое пристрастие и необходимость находится за компьютером больше времени.

Наиболее подвержены негативному влиянию компьютерной зависимости такие социальные качества как: дружелюбие, желание общения, чувство сострадания. При выраженной компьютерной зависимости наблюдается сильнейшая деградация социальных связей личности и, так называемая социальная дезадаптация человека [5]. Наиболее часто, социальная дезадаптация развивается у детей и подростков, проводящих много времени за компьютерными играми и в Интернете. Деграция социальных связей в этом случае развивается из-за вытеснения объективной реальности виртуальной, созданной при помощи компьютера. На фоне социальной дезадаптации и углубление в мир виртуальной реальности могут появиться избыточная агрессивность и различные виды асоциального поведения.

В заключении, хотим заметить, что для детей с ограниченными возможностями, Интернет является одним из способов общения, получения образования, а в дальнейшем и поиска работы. И в том же время увлечения Интернет ресурсами детей с ограниченными возможностями приводят к серьезным изменениям личностей.

Литература

1. *Лапшин В. А., Пузанов Б. П.* . Основы дефектологии / В. А. Лапшин, Б. П. Пузанов. М., 1990.
2. *Теодорович Т. С., Самарина Т. П.* Образование детей с ограниченными возможностями здоровья. Павлодарский государственный педагогический институт. [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.ppi.kz/> (дата обращения: 20.03.2016).
3. *Боровиков А. М.* «Модус контроля как фактор стрессоустойчивости при компьютеризации профессиональной деятельности» / Психологический журнал. Т. 21. № 1, 2000. С. 75-68.
4. *Юсуф Ибрахим Ахмет.* Частовая зависимость как психосоциальная проблема. М., 1991.

Basic diagnostic and therapeutic principles of management of patients with acute adhesive intestinal obstruction

Sopuev A.¹, Abdiev A.², Ibraev D.³, Iskakov M.⁴, Kaljikeev A.⁵

Основные клиничко-диагностические и лечебные принципы ведения больных острой спаечной кишечной непроходимостью

Сопуев А. А.¹, Абдиев А. Ш.², Ибраев Д.³, Исаков М. Б.⁴, Калжикеев А. М.⁵

¹Сопуев Андрей Асанкулович / Sopuev Andrei – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой, кафедра госпитальной хирургии,

Кыргызская Государственная медицинская академия;

²Абдиев Азамат Шакирович / Abdiev Azamat – кандидат медицинских наук, заведующий кафедрой, кафедра хирургии,

Ошский Государственный медицинский институт, г. Ош;

³Ибраев Дастан / Ibraev Dastan – врач-ординатор,

Национальный хирургический центр;

⁴Исаков Муктарбек Бакбурович / Iskakov Muktarbek – доктор медицинских наук, заведующий центром, Центр практических навыков,

⁵Калжикеев Абдрасул Мустаевич / Kaljikeev Abdrasul – доктор медицинских наук, доцент, кафедра госпитальной хирургии,

Кыргызская Государственная медицинская академия, г. Бишкек, Кыргызская Республика

DOI: 10.20861/2304-2338-2016-52-003

Аннотация: работа выполнена на основе анализа диагностики и лечения 97-ми больных с острой спаечной кишечной непроходимостью, находившихся в Национальном хирургическом центре МЗ КР в 2010 - 2015 годах. Дана оценка результатов клинического и лабораторного обследования больных, а также проведения у них рентгенологического и ультразвукового исследования живота. Проанализированы результаты хирургических вмешательств при острой спаечной кишечной непроходимости. Проведенное исследование результатов ведения больных острой спаечной кишечной непроходимостью показало, что неудовлетворительные результаты лечения этой категории больных в большинстве случаев являются следствием поздней госпитализации, затягиванием периода предоперационного обследования, отсутствием четко обоснованных показаний к использованию различных методов оперативных вмешательств, недостаточного внимания к применению различных интраоперационных способов профилактики рецидива спаечной болезни брюшной полости и разреза желудочно-кишечного тракта.

Abstract: the work was based on the analysis of diagnosis and treatment of 97 patients with acute adhesive intestinal obstruction who were in the National surgical center of the Ministry of Health of Kyrgyz Republic in 2010 - 2015. The evaluation of the results of clinical and laboratory examination of patients, as well as of their X-ray and ultrasound of the abdomen. The results of surgical interventions in acute adhesive intestinal obstruction were analyzed. The study results of the management of patients with acute adhesive intestinal obstruction showed, that unsatisfactory results of treatment of such patients in most cases are due to late hospitalization, tightening the preoperative period, the absence of clearly justified indication for the use of various surgical interventions methods, insufficient attention to the use of various intraoperative methods of prevention recurrent abdominal adhesive disease paresis and gastrointestinal tract.

Ключевые слова: острая спаечная кишечная непроходимость, профилактика спаечного процесса.

Keywords: acute adhesive intestinal obstruction, prevention of adhesions.

Введение. Острая спаечная кишечная непроходимость на сегодняшний день остается одной из сложнейших проблем в ургентной хирургии.

За последние десятилетия частота острой спаечной кишечной непроходимости увеличилась почти в 2 раза, и составляет от 55,0% до 94,3% всех других видов острой кишечной непроходимости неопухолевого генеза, не имея тенденции к снижению, составляя до 39-49% от числа операций, выполняемых по поводу острой кишечной непроходимости [1; 3; 4; 9].

Цель исследования. Определение наиболее часто встречающихся причин неудовлетворительных результатов диагностики и лечения острой спаечной кишечной непроходимости.

Материал и методы исследования. Проведен анализ 97-ми медицинских карт стационарных больных, находившихся на лечении в Национальном хирургическом центре МЗ КР в 2010 - 2015 годах.

В структуре заболеваемости острой спаечной кишечной непроходимостью имеет место некоторое количественное преобладание мужчин над женщинами (55,7% к 44,3% соответственно). Более половины клинических наблюдений составили пациенты в возрасте старше 50-ти лет (57,8%).

В процессе работы применялись следующие методы исследования: клинический, лабораторный, ультразвуковой, рентгенологический, лапароскопический, статистический.

Результаты исследования и их обсуждение. Превалирование лиц старших возрастных групп среди больных острой спаечной кишечной непроходимостью ведет к логично-корреляционному увеличению числа сопутствующих заболеваний. Что приводит к более тяжелому и осложненному течению заболевания, к росту числа диагностически сложных случаев и к возникающим сложностям в терапии этой категории больных. Наиболее часто у больных с острой спаечной кишечной непроходимостью встречалась сопутствующая патология следующих систем организма: болезни кардиоваскулярной системы – 54,3%, болезни дыхательной системы – 21,2% и болезни мочеполовой системы – 11,4%.

Необходимо отметить наличие сезонных колебаний частоты обострений острой спаечной кишечной непроходимости. Наиболее высокие показатели числа госпитализаций больных с острой спаечной кишечной непроходимостью приходится на летне-осенние месяцы года.

Более чем у половины больных с острой спаечной кишечной непроходимостью сроки поступления в стационар после начала заболевания превышали 12 часов, причем из них у более чем 65% больных сроки поступления в стационар после начала заболевания превышали одни сутки.

У всех больных, включенных в представленное научное исследование, в анамнезе производилось какое-либо абдоминальное хирургическое вмешательство. Из них 39 (40,2%) больных перенесли по одному оперативному вмешательству, 28 (28,9%) больных перенесли по два оперативных вмешательства, 30 (30,9%) больных перенесли по три оперативных вмешательства. Причем, у 77 (79,4%) больных первичное хирургическое вмешательство было произведено на органах брюшной полости, расположенных в ее нижних этажах. Только у 23-х (20,6) больных первичное хирургическое вмешательство было произведено на органах брюшной полости, расположенных в ее верхних этажах.

Сроки возникновения острой спаечной кишечной непроходимости после проведения последнего хирургического вмешательства в брюшной полости колебались от 2-х месяцев до 36 лет.

При обследовании больных во всех случаях была использована обзорная рентгенография органов брюшной полости. У 87-ми (89,7%) больных от общего числа дополнительно применили пассаж стандартной бариевой взвеси по ЖКТ под рентгенологическим контролем. В ходе исследования ставили следующие задачи:

- установление факта нарушения кишечной проходимости и выраженности этого нарушения;
- установление характера (механический/функциональный) ОКН;
- уточнение уровня и типа механического препятствия для пассажа кишечного содержимого.

Ультразвуковое исследование органов брюшной полости было проведено у 58-ми (59,8%) больных.

При ультразвуковом исследовании оценивались следующие ультразвуковые признаки:

- наличие и локализация расширенных петель кишки;
- степень их расширения (диаметр);
- толщина стенки кишки;
- состояние слизистой оболочки;
- наличие или отсутствие перистальтики, ее характер;
- содержимое в просвете растянутых петель;
- наличие свободной жидкости в брюшной полости.

С целью оценки кровоснабжения кишки всем больным проводилось доплеровское исследование кровотока в портальной вене и верхней брыжеечной артерии.

Анализ результатов ультразвуковых исследований показал, что чувствительность и точность ультразвукового метода в констатации наличия кишечной непроходимости составили 93,5%.

Комплекс проведенных диагностических и лечебно-консервативных мероприятий позволил у 56-ти (57,8%) больных диагностировать компенсированную спаечную кишечную непроходимость, которую удалось купировать комплексом консервативных медикаментозных мероприятий. Из этих 56-ти больных с компенсированной спаечной кишечной непроходимостью 32-м больным после дополнительного обследования была проведена плановая хирургическая операция без выписки из стационара. У 14-ти больных было проведено комплексное консервативное лечение, после которого они были выписаны из стационара. В последующем им произвели плановую оперативное вмешательство в более поздние сроки. Судьбу оставшихся 8-ми больных проследить не удалось.

Основными принципами консервативного лечения считали:

- декомпрессию желудочно-кишечного тракта;
- борьбу с болевым синдромом;

- инфузионную терапию, направленную на коррекцию водно-электролитных и метаболических нарушений.

Первым, важнейшим этапом консервативного лечения, считали декомпрессию желудочно-кишечного тракта. В качестве декомпрессии ЖКТ в большинстве случаев выполняли пролонгированное зондирование желудка с аспирацией желудочного содержимого на протяжении всего этапа консервативной терапии. В 5 наблюдениях мы использовали эндоскопическую интубацию тонкой кишки с аспирацией кишечного содержимого. Нами было отмечено отсутствие преимуществ интубации кишки перед зондированием желудка. У всех пациентов при проведении консервативной терапии мы использовали спазмолитические или антихолинэстеразные средства. Объем внутривенной инфузий зависел от тяжести состояния больного и глубины нарушения гомеостаза. Пациентам с выраженным нарушением гомеостаза проводилась консервативная терапия в условиях реанимационного отделения. Подготовку к лечению начинали с катетеризации центральной вены, мочевого пузыря и введения желудочного зонда. Длительность консервативной терапии у наших пациентов была ограничена 2 - 4 часами. Эффективность проводимого лечения оценивали на основании клинической картины, данных Rg-логических и УЗ методов диагностики. При появлении положительной динамики в течение 2 - 4 часов проводилось дальнейшее проведение консервативной терапии до полной ликвидации признаков кишечной непроходимости. Продолжение консервативной терапии при отсутствии эффекта более 2 - 4 часов считали опасным из-за возможности развития деструктивных изменений в стенке кишки, присоединения перитонита и полиорганной недостаточности.

От общего числа включенных в исследование больных (97 пациентов) у 41-го (42,2%) из них была диагностирована механическая острая спаечная кишечная непроходимость. Этим больным было произведено срочное хирургическое вмешательство.

У 21-го (51,2%) оперированного больного хирургическое вмешательство было произведено в течение первых 12-ти часов нахождения в стационаре. 20-ти (48,8%) больным хирургическое вмешательство было произведено после 12-ти часов нахождения в стационаре. Это свидетельствует о том, что более чем у половины больных с механической острой спаечной кишечной непроходимостью было допущено промедление с хирургическим вмешательством. Затяжка с хирургическим вмешательством в значительном большинстве случаев было связано с недостаточным уровнем информативности имеющихся в арсенале врачей методов обследования и отсутствием возможности в короткий срок определить тактику лечения больных острой спаечной кишечной непроходимостью.

Все хирургические вмешательства были выполнены под общей эндотрахеальной анестезией. Во всех случаях хирургическое вмешательство начинали со срединной лапаротомии. Часто был затруднен вход в брюшную полость из-за выраженного спаечного процесса. Затем производили адгезиолизис острым и реже тупым путем с целью устранения спаечной кишечной непроходимости. Кроме того, в 13-ти (31,7 %) случаях пришлось выполнить резекцию большого сальника, у 7-ми (17 %) больных была произведена закрытая декомпрессия тонкой кишки, у 2-х (4,9 %) больных была произведена интубация толстой кишки, у 2-х (4,9 %) больных была произведена аппендэктомия, по одному разу (2,4 %) были произведены открытая декомпрессия тонкой кишки, наружная еюностомия и илеотрансверзостомия, у 6-ти (14,6 %) больных операцию закончили дренированием брюшной полости.

У 30-ти (73,2 %) больных была проведена интраоперационная профилактика развития спаечного процесса в брюшной полости [2; 5; 6; 7; 10] по разработанной в НХЦ методике применения для этих целей многокомпонентной мази Левомеколь [8; 9].

Методика интраоперационного применения мази Левомеколь. После вскрытия брюшной полости и эвакуации патологического содержимого – гной, кровь, желчь, кишечное содержимое и т.д., установления источника хирургической патологии, удаления или изоляции причины перитонита, а также санации и дренирования брюшной полости интраабдоминально вводилась мазь Левомеколь. Перед этим мазь Левомеколь готовилась для внутрибрюшного введения путем нагревания в стерилизаторе до 50°C в течение 10 минут. При температуре 26°C и выше мазь приобретает консистенцию легко подвижной гелеобразной массы, что облегчает нанесение на серозные поверхности. Перед ушиванием лапаротомия раны мазь вводится в брюшную полость шприцем, равномерно распределяясь по всей пораженной воспалительным процессом париетальной и висцеральной брюшине в количестве 40 - 160 мл в зависимости от площади брюшины вовлеченной в гнойно-воспалительный процесс.

У больных с запущенными формами гнойного перитонита при наличии оттока гнойного экссудата по дренажам из брюшной полости в послеоперационном периоде проводилось двух - трехкратное интраабдоминальное введение мази в количестве 10 – 20 мл.

После оперативного вмешательства в течение 21±1,9 часов все больные находились в отделении реанимации, где получали весь комплекс соответствующего послеоперационного лечебного воздействия. Особое внимание обращали на лечебные мероприятия, направленные на предотвращение бронхолегочных и гнойно-септических осложнений, на борьбу с водно-электролитными нарушениями и на купирование

болевого синдрома. Также важное место в раннем послеоперационном периоде занимали лечебные мероприятия по стимуляции кишечника и раннему восстановлению функции желудочно-кишечного тракта.

Для стимуляции кишечника чаще всего применяли следующий комплекс медикаментозных средств: у 40-ка (97,6%) больных были применены препараты калия для внутривенных вливаний (поляризующая смесь по 200 мл 2 раза в сутки); у 28-ми (68,3%) больных был применен 0,05% раствор прозерина путем внутримышечного введения по 1 мл каждые 4 часа; у 4-х (9,8%) больных был применен калимин по 1 мл - 0,005 г каждые 4 часа; у 8-ми (19,5%) больных был применен убретид по 0,5 – 1,0 мг 1 раз в сутки; у 40-ка (97,6%) больных были применены стимулирующие гипертонические клизмы 2 раза в сутки; у 3-х (7,3%) больных было применено перидуральное введение анестетиков.

У 8-ми (21,1 %) послеоперационных больных с острой спаечной кишечной непроходимостью начало возникновения первых перистальтических шумов случилось на вторые сутки после операции, у 20-ти (52,6%) послеоперационных больных с острой спаечной кишечной непроходимостью начало возникновения первых перистальтических шумов случилось на третьи сутки после операции, у 10-ти (26,3%) послеоперационных больных с острой спаечной кишечной непроходимостью начало возникновения первых перистальтических шумов случилось на четвертые сутки после операции.

У 6-ти (16,8%) послеоперационных больных с острой спаечной кишечной непроходимостью адекватная устойчивая перистальтика кишечника аускультативно стала подтверждаться на третьи сутки после операции. У 21-го (53,3%) послеоперационного больного с острой спаечной кишечной непроходимостью адекватная устойчивая перистальтика кишечника аускультативно стала подтверждаться на четвертые сутки после операции. У 11-ти (29,9%) послеоперационных больных с острой спаечной кишечной непроходимостью адекватная устойчивая перистальтика кишечника аускультативно стала подтверждаться на пятые сутки после операции.

Начало самостоятельного отхождения кишечных газов у 6-ти (15,8%) послеоперационных больных настало на третьи сутки. Самостоятельное начало отхождения кишечных газов у 20-ти (52,6%) послеоперационных больных настало на четвертые сутки. Самостоятельное начало отхождения кишечных газов у 12-ти (31,6%) послеоперационных больных настало на пятые сутки.

У 5-ти (13,2%) больных начало восстановления стула произошло на 5-е сутки послеоперационного периода. У 6-ти (15,8%) больных начало восстановления стула произошло на 6-е сутки послеоперационного периода. У 7-ми (18,4%) больных начало восстановления стула произошло на 7-е сутки послеоперационного периода. У 16-ти (42,1%) больных начало восстановления стула произошло на 8-е сутки послеоперационного периода. У 4-х (10,5%) больных начало восстановления стула произошло на 9-е сутки послеоперационного периода.

Запоздавшее возобновление перистальтики желудочно-кишечного тракта у больных после операции по поводу острой спаечной кишечной непроходимости имеет место вследствие длительности заболевания и неадекватным использованием различных методов профилактики послеоперационного пареза кишечника во время операции.

Три (7,3%) случая были исключены из группы анализа в данном контексте в связи с летальными исходами этих больных в раннем послеоперационном периоде.

В 4-х (9,8) случаях имели место послеоперационные осложнения. Из них в одном случае послеоперационный период осложнился инфильтратом брюшной полости, который был излечен комплексом консервативных мероприятий. В 3-х случаях имело место ранняя спаечная кишечная непроходимость, перфорация сигмовидной кишки и продолжающийся (третичный) перитонит с наличием множественных тонкокишечных свищей. Три последних осложнения потребовали повторных оперативных вмешательств.

В группе оперированных больных, состоящей из 41-го больного летальных исхода было – 3, что составило 7,3% послеоперационной летальности. Как показал анализ послеоперационной летальности, все три случая летального исхода характеризовались поздними сроками госпитализации (от 2 суток до 2 недель) и наличием клинических, лабораторных и инструментальных признаков перитонита. От момента поступления все оперативные вмешательства были выполнены в течение 2-х – 4-х часов. Причиной всех летальных исходов явился перитонит, в одном случае смерть больной наступила в раннем послеоперационном периоде через 6 часов после оперативного вмешательства. В двух других случаях летальных исходов их причиной явился продолжающийся (третичный) перитонит, приведший к развитию абсцессов брюшной полости и формированию кишечных свищей. В одном случае это потребовало 2-х релапаротомий. В другом случае это потребовало 3-х релапаротомий. У этих больных летальный исход наступил на 27-е и на 54-е сутки после первичной операции. Совпадение клинического и патологоанатомического диагнозов имело место во всех случаях.

В 38-ми случаях больные были выписаны из стационара на 9-е – 29-е сутки послеоперационного периода в стадии выздоровления. Показатель среднего койко-дня послеоперационного периода у этих больных равнялся 15,1.

Заключение. Проведенное исследование результатов ведения больных острой спаечной кишечной непроходимостью показало, что неудовлетворительные результаты лечения этой категории больных в большинстве случаев являются следствием поздней госпитализации, затягивания периода предоперационного обследования, отсутствия четко обоснованных показаний к использованию различных методов оперативных вмешательств, недостаточного внимания к применению различных интраоперационных способов профилактики рецидива спаечной болезни брюшной полости и пареза желудочно-кишечного тракта.

Литература

1. Adhesive small bowel adhesions obstruction: Evolutions in diagnosis, management and prevention / F. Catena [et al.] // World J Gastrointest Surg, 2016. № 8 (3). P. 222–231.
2. An experimental evaluation of the effectiveness of dissociative anti-adhesive products / A.A. Sopuev [et al.] // International Journal Of Applied And Fundamental Research, 2015. № 1. Режим доступа: www.science-sd.com/460-24761 (01.07.2015). Загл. с экрана.
3. Bologna guidelines for diagnosis and management of adhesive small bowel obstruction (ASBO): 2013 update of the evidence-based guidelines from the world society of emergency surgery ASBO working group / S. Di Saverio [et al.] // World J Emerg Surg, 2013. № 8. P. 42.
4. Burden of adhesions in abdominal and pelvic surgery: systematic review and met-analysis / R. ten Broek [et al.] // BMJ, 2013. 347.
5. Valkodai R. R. Postoperative adhesive intestinal obstruction: The role of intestinal stenting / R.R. Valkodai, R. Gurusami, V. Duraisami // J Indian Assoc Pediatr Surg., 2012. - №17(1). P. 20–22.
6. Диагностика, лечение и профилактика спаечной болезни брюшины / П.К. Холматов [и др.] // Вестник Авиценны, 2012. № 1 (50). С. 155-160.
7. Завада Н. В. Актуальные вопросы диагностики и лечения острой спаечной кишечной непроходимости / Н. В. Завада, А. А. Степанюк, А. Р. Гуревич // Экстренная медицина, 2013. № 3 (07). С. 19-30.
8. Оценка эффективности интраоперационной мазевой профилактики спаечной болезни брюшной полости / Н.Н. Маматов [и др.]. // Современные проблемы науки и образования, 2013. №5. М.: Изд-во «Академия Естествознания», 2013. Режим доступа: <http://www.science-education.ru/111-10471>, свободный. Загл. с экрана.
9. Сопуев А. А. и др. Оценка эффективности мази левомеколь в профилактике спаечного процесса брюшной полости / Б.: 2014. 93 с.
10. Тактические вопросы профилактики и лечения спаечной болезни / Б.П. Филенко [и др.] // Вестник Российской военно-медицинской академии, 2014. № 2 (46). С. 40-43.

Details and the expression of pain in degenerative diseases of the spine

Adambaev Z.¹, Kilichev I.²

Детализация и выраженность боли при дегенеративно-дистрофических заболеваниях позвоночника

Адамбаев З. И.¹, Киличев И. А.²

¹Адамбаев Зуфар Ибрагимович / Adambaev Zufar - кандидат медицинских наук, доцент, докторант,

руководитель частной неврологической клиники «Global Med System», г. Ташкент;

²Киличев Ибодулла Абдуллаевич / Kilichev Ibodulla – доктор медицинских наук,

профессор, заведующий кафедрой,

кафедра неврологии и психиатрии,

Ургенчский филиал,

Ташкентская Медицинская академия, г. Ургенч, Республика Узбекистан

Аннотация: изучены компоненты и выраженность боли у 234 больных с дегенеративно-дистрофическими заболеваниями позвоночника. Выявлено, что у больных со спондилоартрозом и остеохондрозом позвоночника выявляется ноцицептивный компонент боли с некоторой представленностью нейропатической и психогенной болью. А у больных с протрузиями и грыжами дисков присутствуют как ноцицептивная, так и нейрогенная компоненты боли, а в некоторых случаях выявлялась и психогенная боль.

Abstract: studied the components and the severity of pain in 234 patients with degenerative-dystrophic diseases of the spine. It was revealed that in patients with spinal osteochondrosis and spondyloarthrosis taped component of nociceptive pain with some idea of neuropathic and psychogenic pain. And in patients with disc herniations and protrusions are present both nociceptive and neurogenic pain components, and in some cases identified psychogenic pain.

Ключевые слова: дегенеративно-дистрофические заболевания позвоночника, боль в спине, ноцицептивная боль, нейропатическая боль, психогенная боль.

Keywords: degenerative-dystrophic diseases of the spine, back pain, nociceptive pain, neuropathic pain, psychogenic pain.

Боль – главная и наиболее частая причина обращения пациентов к врачу и повод к назначению лекарственных препаратов. Боль в спине занимает одно из первых мест среди всех болевых синдромов. По данным некоторых авторов, в течение года боль в спине испытывают до 76% населения, при этом выраженная боль отмечается в 7% случаев, а трудоспособность из-за боли данной локализации утрачивают около 9% больных. При этом практически у каждого человека хотя бы однократно выявляют острую боль в спине, у 15 – 20% она трансформируется в длительную (до 2 мес.), а у 8 – 10 % – в хроническую боль. Результаты эпидемиологического исследования, включившего опрос более 46 тыс. жителей разных стран Европы и Израиля, свидетельствуют, что боль в спине (различной локализации) отмечают у 24%, боль в поясничной области – у 18%, а боль в области шеи – у 8 % населения [12].

Различают несколько основных видов боли при дегенеративно-дистрофических заболеваниях позвоночника (ДДЗП). Это нейропатическая, ноцицептивная и психогенная боли.

Нейропатическая боль – возникает вследствие повреждения или нарушения функции нервной системы. Причинами возникновения нейропатической боли при поражении периферической и центральной нервной системы (центральные болевые синдромы) могут быть травмы периферических нервов, спинного и головного мозга; ишемические и геморрагические инсульты, демиелинизирующие заболевания (рассеянный склероз), болезнь Паркинсона, метаболические нарушения, интоксикация, инфекционный процесс, механическое сдавление, авитаминозы, при онкологической патологии вследствие прорастания опухоли в нервных структурах, вследствие повреждения нервов при химиотерапии, лучевой терапии, а также оперативных вмешательствах.

Ноцицептивная боль – это боль связана с активацией болевых рецепторов – ноцицепторов, при травме, воспалении, ишемии, отеке ткани. Боль, как правило, острая, при вовлечении в патологический процесс костной или мышечной ткани – тупая, ноющая, усиливается при движении и ослабевает в покое. Боль обычно четко локализована и хорошо описывается больными. Исключение составляют висцеральные боли и отраженные боли. Существенным фактором в усугублении ноцицептивной боли является рефлекторное напряжение мышц, которое ухудшает кровоснабжение мышечной ткани, приводит к развитию гипоксии, ацидоза, выделению медиаторов воспаления и образованию локусов болезненных мышечных уплотнений.

Для **психогенной боли** характерны длительные страдания и беспокойство пациентов в связи со своей болью и беспомощностью, отсутствие четкой характеристики и локализации болевых ощущений. Синдром психогенной боли – болевой синдром, обусловленный невротическими расстройствами, часто рассматривается как компенсаторная реакция акцентуированной личности в ответ на недостаток внимания окружающих. Такие боли могут иметь конверсионный (истерический) характер или включаться в обсессивно-фобический или ипохондрический синдром. Пациенты в поисках облегчения боли часто (но безуспешно) принимают различные препараты и меняют лечащих врачей (стандартные анальгетики приносят минимальный эффект). Боль может иметь различный характер (колющий, жгучий или ноющий), она может быть преходящей, изменяться по интенсивности, продолжительности, локализации и характеру иррадиации, может начаться внезапно и прогрессировать в течение нескольких дней или недель [1].

Для каждой из вышеперечисленных видов болей показаны определенные виды лекарственных препаратов, которые снижают или устраняют боль. Так в таблице 1 приведены рекомендации Европейской федерации неврологических обществ (EFNS) по терапии некоторых состояний, сопровождающихся нейропатической болью. Эксперты этой федерации провели анализ всех клинических исследований по нейропатической боли, зарегистрированных в Кокрановской библиотеке (база данных доказательных клинических исследований), начиная с 1966 года. В результате были отобраны исследования с высоким уровнем доказательности, и на их основании построены европейские рекомендации по фармакотерапии [4, 6, 7, 10, 11].

Таблица 1. Европейские рекомендации по терапии постгерпетической невралгии, тригеминальной невралгии, болевых полиневропатий и центральной нейропатической боли

Состояния, сопровождающиеся нейропатической болью	Препараты первого ряда терапии	Методы второго и третьего рядов терапии
Постгерпетическая невралгия	Прегабалин, габапентин, лидокаин местно (в случае небольшого участка боли или аллодинии)	Капсаицин, опиоиды, трамадол, вальпроаты
Тригеминальная невралгия	Карбамазепин, окскарбазепин	Хирургическое лечение
Болевые полиневропатии	Прегабалин, габапентин, ТЦА	Ламотриджин, опиоиды, СИОЗСН, трамадол
Центральная нейропатическая боль	Прегабалин, амитриптилин, габапентин	Каннабиноиды, ламотриджин, опиоиды

Лечение ноцицептивного болевого синдрома предусматривает три аспекта:

- ограничение ноцицептивного потока в ЦНС из очага повреждения,
- подавление синтеза и секреции аллогенов,
- активация антиноцицепции.

Ограничение ноцицептивной импульсации из очага повреждения достигается использованием локальных (местных) анестетиков, наиболее популярными из которых являются прокаин (новокаин), лидокаин [3]. Механизм их действия заключается в блокаде натриевых каналов мембраны нейрона и его отростков. Без активации натриевой системы невозможна генерация потенциала действия и, следовательно, ноцицептивного импульса.

Подавление синтеза и секреции альгогенов подразумевает применение четырех основных классов препаратов: опиатов, нестероидных противовоспалительных средств (НПВП), простых и комбинированных анальгетиков [1].

Активация антиноцицепции подразумевает смещение баланса между активностью ноцицептивной и антиноцицептивной систем в сторону последней. Это возможно фармпрепаратами, относящимися к различным классам: либо путем угнетения секреции возбуждающих аминокислот (глутамат, аспартат) – агонисты α_2 -адренорецепторов – одним из наиболее эффективных и безопасных препаратов этого ряда является тизанидин, либо активацией секреции тормозных (ГАМК) путем потенцирования ГАМК-ергической передачи бензодиазепинами [1].

Для лечения психогенных болей в спине следует предпринять попытку комплексного воздействия: применяют фармакологические и психотерапевтические методики. Из фармакологических препаратов базовыми являются трициклические антидепрессанты и нейролептики. Терапию нейролептиками (препараты – производные фенотиазина и тиоксантена) начинают с малых доз и, как правило, сочетают с приемом трициклических антидепрессантов, хотя существуют и схемы монотерапии [1].

Следует иметь в виду, что антидепрессанты имеют собственный анальгетический эффект и поэтому способствуют облегчению любого болевого синдрома, в том числе и органического характера [10]. Положительный анальгетический эффект антидепрессанта не может служить абсолютным дифференциальным диагностическим критерием психогенной боли.

Диагностика болевого синдрома, а на основании этого выбор лечебно-реабилитационных мероприятий во многом зависят от клинического полиморфизма заболеваний, что и явилось основанием для выбора темы исследования.

Цель исследования – детализация и выраженность боли как основного клинического симптома при ДДЗП для последующего подбора противоболевого лечения.

Материал и методы исследования.

В дневном стационаре неврологической клиники «Global Med System» было отобрано 234 пациента с ДДЗП. Средний возраст мужчин составил $44,6 \pm 2,3$ года, женщин – $42,5 \pm 2,1$. У 57 пациентов диагностирован спондилоартроз (СА), у 60 – остеохондроз (ОХ), у 57 – протрузии (ПД) и у 60 – грыжи дисков (ГД) поясничного отдела.

Интенсивность болевого синдрома оценивали по визуальной аналоговой шкале (ВАШ – 10 баллов); Критериями диагностики нейропатической боли были:

- локализация в нейроанатомической зоне;
- наличие в анамнезе поражения или заболевания периферической или центральной нервной системы;
- наличие в нейроанатомической зоне позитивных и негативных сенсорных симптомов (табл. 2, 3) [2];
- наличие объективного подтверждения поражения соматосенсорной нервной системы.

Таблица 2. Клиническая оценка негативных симптомов при нейропатической боли

Негативные симптомы и признаки	Методы оценки
Пониженная чувствительность к прикосновению	Прикосновение кусочка ваты
Пониженная чувствительность к уколу	Единичный укол иглой
Пониженная чувствительность к температурным стимулам	Тепловая/холодовая проба (45/20° С)
Снижение вибрационной чувствительности	Исследование с помощью камертона

Таблица 3. Клиническая оценка позитивных симптомов при нейропатической боли

Позитивные симптомы и признаки		Методы оценки
Спонтанные симптомы	Парестезия, Дизестезия, Пароксизмальная боль, Поверхностная жгучая боль, глубокая боль	Анамнез, опрос (баллы от 0 до 10)
Вызванные симптомы	Статическая аллодиния	Легкое механическое надавливание
	Аллодиния при прикосновении	Прикосновение кисточкой
	Гипералгезия на укол иглой	Укол иглой
	Повторяющаяся гипералгезия на укол иглой	Укол иглой с интервалом 2 сек, наносимые непрерывно в течение 30 сек.
	Ощущение боли, сохраняющееся после стимула	Измерение длительности ощущения боли после прекращения стимула
	Холодовая гипералгезия	Прикосновение холодного металлического терморолика
	Тепловая гипералгезия	Прикосновение теплого терморолика
	Химическая гипералгезия	Капсаицин местно
	Симпатическая поддерживаемая боль	В настоящий момент отсутствует

Примечание: Аллодиния это болевое ощущение, вызываемое раздражителем, который обычно не вызывает боли, что свидетельствует об изменении качества ощущений.

В таблице 4 приведены дифференциально-диагностические критерии ноцицептивной, нейропатической и психогенной боли [2], которые послужили нам для выявления и детализации боли у больных с ДДЗП.

Таблица 4. Дифференциальная диагностика ноцицептивной, нейропатической и психогенной боли

Клинический признак	ноцицептивная боль	нейропатическая боль	психогенная боль
Определение	Боль, вызванная физиологической активацией ноцицепторов	Боль, вызванная повреждением нервной системы	Боль, вызванная психическими факторами
Тканевое повреждение	Есть	Не обязательно	Нет
Соответствие степени повреждения	Соответствует	Не соответствует по времени или интенсивности	Нет
Локализация боли	Четкая (кроме висцеральных болей)	Область иннервации пораженного сегмента нервной системы	Плохо локализована
Чувствительные и (или) вегетативные нарушения	Нет	Локализованы в зоне боли	Нет
Характер боли	Острая, четко описывается пациентом, «привычная»	Необычные ощущения, описываемые аналогами	Чаше тупая, ноющая, с трудом описываются пациентом
Продолжительность боли	Соответствует длительности повреждающего воздействия	Хроническая, может быть рецидивирующей	Рецидивирующая
После заживления	Регрессируют	Продолжаются	Продолжаются
Механизм	Проведение нормального болевого импульса	Дисфункция ноцицептивной и антиноцицептивной систем	Нарушение стратегии преодоления боли

Результаты исследования и их обсуждения

В клинической картине у всех наших пациентов преобладал болевой синдром в пояснично-крестцовой области различной интенсивности, иррадиирующий в ягодицу и нижние конечности, с ограничением активных и пассивных движений в позвоночнике, напряжением паравerteбральных мышц и болезненностью их, остистых отростков, паравerteбральных точек при пальпации на уровне L3-S1, верхнеягодичных точек и по ходу седалищного и бедренного нервов, положительными симптомами Ласега, Вассермана, Мацкевича. При протрузиях и грыжах диска выявлялась клиническая картина дискогенных радикулопатий проявлявшаяся корешковой симптоматикой: снижением или выпадением соответствующих рефлексов (L4 – коленного, S1 – ахиллового), мышечной слабостью и гипестезией в зоне иннервации пораженных нервных корешков.

При спондилоартрозе (артроз межпозвонкового сустава) пациентов беспокоили боли в пояснице, ягодицах, в бедре, в области коленного сустава с одной или обеих сторон. Характер болей был разнообразным, больные часто испытывали трудности при описании вида болевых ощущений. В течение суток интенсивность боли менялась. Наиболее выражена была в ночное время, после длительного нахождения в одной позе. В утренние часы, после сна больные отмечали скованность в пояснице, уменьшающаяся после разминки. Боль усиливалась после длительного нахождения в положении стоя или сидя. Движения в позвоночнике были ограничены. Наиболее болезненны разгибания (прогиб кзади) и повороты в поясничном отделе позвоночника. Наклоны вперед значительно менее болезненны. Почти все пациенты отмечали уменьшение выраженности боли и скованности в поясничной области после небольшой разминки.

Для измерения интенсивности болевого синдрома нами была применена визуальная аналоговая шкала (ВАШ). Исследование интенсивности боли по ВАШ в группах было выявило, что наименьшие показатели были у больных с остеохондрозом позвоночника $3,6 \pm 0,5$, чуть выше – у больных со спондилоартрозом – $4,2 \pm 0,5$, а у больных с протрузиями и грыжами дисков эти показатели имели большую величину $6,0 \pm 1,2$ и $7,5 \pm 0,9$ соответственно.

При дальнейшем исследовании детализации боли у больных с ДДЗП, было выявлено, что у всех пациентов присутствовал ноцицептивный компонент боли. Нейропатический компонент боли выявлялся у всех пациентов с протрузиями и грыжами дисков, в меньшей степени он выявлялся у больных с остеохондрозом (31,7%) и спондилоартрозом (14%). Психогенный компонент боли у наших больных имел примерно одинаковую представленность в группах – от 31,7% до 50,9% (табл. 5).

Таким образом, можно сделать вывод, что у больных со спондилоартрозом и остеохондрозом позвоночника имеет место 1 - 2 компонента боли, а у больных с протрузиями и грыжами диска – 2-3 компонента.

Для дальнейшего анализа представленности различных видов боли в группах больных мы условно ввели новый показатель – суммарный показатель боли (СПБ) – это сумма процентов нейропатической, ноцицептивной и психогенной болей в группах больных (табл. 5). Нас поразило, что при графическом наложении данных СПБ и ВАШ в группах больных была выявлена их полная идентичность (рис.1).

Таким образом, можно предположить, что субъективная оценка боли по шкале ВАШ косвенно объективизируется при вычислении СПБ, т.е. сложении компонентов боли. Однако, эту объективизацию боли нельзя провести на конкретном больном, ее можно провести только на когорте больных.

Таблица 5. Детализация и выраженность боли у больных с различными формами патологией позвоночника

Виды боли	Больные со спондилоартрозом (СА) n-57	Больные с остеохондрозом (ОХ) n-60	Больные с остеохондрозом с протрузиями (ПД) n-57	Больные с остеохондрозом с грыжами (ГД) n-60
нейропатическая	14%	31,7%	100%	100%
ноцицептивная	100%	100%	100%	100%
психогенная	50,9%	31,7%	36,8%	41,7%
СПБ	164,9	163,4	236,8	241,7
ВАШ (см)	$4,2 \pm 0,5$	$3,6 \pm 0,5$	$6,0 \pm 1,2$	$7,5 \pm 0,9$

Примечание: СПБ – суммарный показатель боли – это сумма процентов нейропатической, ноцицептивной и психогенной болей.

Заключение

Таким образом, у больных с ДДЗП при детализации боли выявляются несколько ее компонентов. Так у больных со спондилоартрозом и остеохондрозом позвоночника выявляется ноцицептивный компонент боли с некоторым присутствием нейропатической и психогенной боли. А у больных с

протрузиями и грыжами дисков присутствуют как ноцицептивная, так и нейропатическая компоненты боли, а в некоторых случаях выявлялись и психогенная боль.

Поэтому выбор лекарственных средств для лечения боли должен основываться на знании разных патофизиологических механизмов и их участии в формировании болевого синдрома у конкретного пациента. На современном этапе воздействовать на боль, применяя только один препарат или один класс препаратов, практически не удается [5, 8, 9].

Фармакотерапия пациентов с ДДЗП должна быть комбинированной с учетом вклада ноцицептивного, нейропатического и психогенного компонентов, так как все они с определенным удельным весом присутствуют у этих больных.

Рис. 1. Параллели ВАШ и суммарного показателя боли у больных с ДДЗП

Литература

1. Данилов А. Б., Давыдов О. С. Нейропатическая боль. Москва: «Боргес», 2007. 198 с.
2. Данилов А. Б., Давыдов О. С. Новые возможности диагностики невропатической боли с помощью анкетных методов. Справ, поликлин, врача, 2008; 5:40-4.
3. Левин О. С., Мосейкин И. А. Применение лидокаиновых пластырей (Версатис) в лечении боли в спине. Журн. неврол. и психиатр, им. С.С. Корсакова, 2009. 109. Р. 44-50.
4. Attal N., Crucci G., Haanpa M. et al. EFNS guidelines on pharmacological treatment of neuropathic pain. European Journal of Neurology, 2006. 13 P. 1153-1169.
5. Baron R., Binder A. How neuropathic is sciatica? The mixed pain concept. Orthopade, 2004; 33 (5): 568- 75.
6. Freynhagen R., Strojek K., Griesing T. et al. Efficacy of pregabalin in neuropathic pain evaluated in a 12-week, randomised, double-blind, multicentre, placebo-controlled trial of fable- and fixeddose regimens. Pain, 2005 Jun; 115 (3):254-63.
7. Gilron I., Bailey J. M., Tu D. et al. Morphine, gabapentin, or their combination for neuropathic pain. N Engl J Med, 2005. Mar 31; 352(13):1324-34.
8. Peloso P. M., Fortin L., Beaulieu A. et al. Analgesic efficacy and safety of tramadol/acetaminophen combination tablets (Ultra-cet) in treatment of chronic low back pain: a multicenter, outpatient, randomized, double blind, placebo controlled trial Rheumatol, 2004; 31:2454-63.
9. Romano C. L., Romano D., Bonora C., Mineo G. Pregabalin, celecoxib, and their combination for treatment of chronic low-back pain. J Orthop Traumatol 2009; 10 (4): 185-91-Epub, 2009; 18.
10. Saarto T., Wiffen P. Antidepressants for neuropathic pain. Cochrane Database of Systemic Reviews, 2005. 20:CD005454.
11. Siddall P. J., Cousins M. J., Otte A., et al. Pregabalin in central neuropathic pain associated with spinal cord injury: a placebo-controlled trial. Neurology, 2006. Nov 28;67(10):1792-800.
12. Torrance N., Smith B. H., Bennett M. I., Lee A. J. The epidemiology of chronic pain of predominantly neuropathic origin. Results from a general population survey. JPain, 2006. 7 (4): 281-9.

Role of connective tissue dysplasia in the etiology of hemorrhoids

Stjzhkina S.¹, Israfilov R.², Malinina V.³, Sharifullina D.⁴

Роль дисплазии соединительной ткани в этиологии геморроя

Стяжкина С. Н.¹, Ибрафиллов Р. Р.², Малинина В. С.³, Шарифуллина Д. Х.⁴

¹Стяжкина Светлана Николаевна / Stjzhkina Svetlana - доктор медицинских наук, профессор, кафедра факультетской хирургии;

²Ибрафиллов Рамис Ринатович / Israfilov Ramis – студент;

³Малинина Вера Станиславовна / Malinina Vera – студент;

⁴Шарифуллина Диниза Хатиповна / Sharifullina Diniza - студент, кафедра факультетской хирургии с курсом урологии, лечебный факультет,

Ижевская государственная медицинская академия, г. Ижевск

Аннотация: в данной статье анализируется связь между такими заболеваниями, как дисплазия соединительной ткани и геморрой. Основоположающим принципом в данной работе является зависимость между риском развития геморроя у лиц, имеющих признаки дисплазии соединительной ткани. Особое внимание уделяется профилактике заболевания у лиц, имеющих признаки дисплазии.

Abstract: this article analyzes the relationship between diseases such as connective tissue dysplasia and hemorrhoids. A fundamental principle in this paper is the relationship between the risk of hemorrhoids in patients with signs of connective tissue dysplasia. Particular attention is paid to the prevention of disease in patients with signs of dysplasia.

Ключевые слова: дисплазия соединительной ткани, геморрой, колопроктология.

Keywords: connective tissue dysplasia, hemorrhoids, proctology.

В настоящее время геморрой - наиболее распространенное колопроктологическое заболевание. Им болыны в среднем 12% населения планеты, а процент встречаемости среди заболеваний прямой кишки находится около 40%. Заболевание в равной степени наблюдается у мужчин и женщин. Причинами геморроя могут стать малое количество пищевых волокон в питании, запоры и чрезмерные усилия при дефекации. У женщин усиление геморроя нередко появляется в течение беременности, обычно, в последние три месяца. Основные симптомы геморроя - это боли при дефекации, испражнения с кровью, появление внутренних или наружных узлов. По данным Г. И. Воробьева и Л. А. Благодарного [4, 5], отражающим абсолютное возрастание этой патологии, только в России ежегодно госпитализируется с геморроем 600 тысяч пациентов. Среди больных большинство составляют лица мужского пола наиболее трудоспособного возраста от 30 до 60 лет.

Однако в настоящее время уделяется большое внимание дисплазии соединительной ткани, как основному этиологическому фактору в развитии геморроя. Известно, что геморрой – это заболевание, связанное с тромбозом, воспалением, патологическим расширением и извитостью геморроидальных вен, образующих узлы вокруг прямой кишки.

Работами Р. Nass и соавт. [6], F. Stezner [7, 8], W. Thomson [9] установлено, что в основе геморроя лежит патология кавернозных образований подслизистого слоя дистальной части прямой кишки, заложенных в процессе нормального эмбриогенеза. На основании клинических данных, а также результатов патоморфологических и физиологических исследований показано, что ведущими в патогенезе геморроя являются гемодинамический и мышечно-дистрофический факторы. Важную роль в патогенезе заболевания играют врожденная слабость соединительной ткани.

В последние годы все большее внимание врачей-практиков привлекает роль, ассоциированная с дисплазией соединительной ткани (ДСТ), патология различных органов и систем организма человека. Значимость данной проблемы обусловлена широкой распространенностью ДСТ, системностью поражения, высокой вероятностью формирования различных видов патологии. Широкий спектр развития патологических состояний соединительной ткани обусловлен ее участием в биомеханической, метаболической, морфогенетической и репаративной функциях [1].

Дисплазия соединительной ткани (ДСТ) - группа генетически гетерогенных и клинически полиморфных патологических состояний, обусловленное нарушением развития соединительной ткани в эмбриональном и постнатальном периодах [1, с. 23]. Характеризуется дефектами волокнистых структур и основного вещества соединительной ткани, приводящее к расстройству гомеостаза на тканевом, органном и организменном уровнях в виде различных морфофункциональных нарушений висцеральных и локомоторных органов с прогрессивным течением. Тип гемодинамики при дисплазии соединительной ткани, в том числе и на уровне микроциркуляции, определяет

дизрегуляторные процессы компонентов межклеточного матрикса, клеток и их взаимодействия и проявляется морфологическими изменениями в виде выраженных реологических нарушений, васкулита [1, с. 34], утолщения и разрыхления базальной мембраны, дистрофии гладкомышечных клеток, набухания коллагеновых волокон, потери ими упругих свойств, редукцией коллагеновой сети.

Целью нашей работы стало выявить синдром дисплазии соединительной ткани у пациентов с геморроем, находящихся на лечение в колопроктологическом отделении.

Проведен анализ историй болезни за март-апрель 2016 года в колонопроктологическом отделении 1РКБ, было выявлено 50 больных геморроем. Нами выявлено что, у данных пациентов имеются синдром дисплазии соединительной ткани, проявлениями которой являются:

Синдром иммунологических нарушений (иммунодефициты, аутоиммунный синдром, аллергический синдром) – 100 %. Висцеральный синдром (нефроптоз, дискинезия органов ЖКТ, рефлюкс-синдром, несостоятельность сфинктеров, грыжи пищеводных отверстий диафрагмы) – 55 %. Синдром патологии органов зрения (миопия, астигматизм, страбизм, нистагм, отслоение сетчатки, вывих и подвывих хрусталика) – 90 %. Синдром патологии стопы (косолапость, плоскостопие) – 70 %. Синдром гипермобильности суставов – 40 %. Астенический синдром (снижение работоспособности, ухудшение переносимости нагрузок, повышенная утомляемость) – 90 % случаях. Клапанный синдром (пролапсы клапанов сердца, мексиматозная дегенерация клапанов сердца) – 15 %. Сосудистый синдром (аневризмы, варикозное расширение вен, патологическая извитость сосудов, гемангиозы) [3] - 100%.

Таким образом, в силу многообразия мутагенных воздействий, сложности структуры и функции, а также повсеместного присутствия соединительной ткани, диспластические изменения могут носить как распространенный (генерализованный), так и локальный характер

Нами достоверно доказано, что имеется связь между развитием геморроя и диспластическими изменениями органов и тканей. Таким образом, у лиц, имеющих проявление дисплазии соединительной ткани, высокий риск развитие геморрой. Нами выявлено, что у лиц, имеющих признаки дисплазии соединительной ткани, более тяжелое течение заболевания, при этом заболевание поражает лиц трудоспособного возраста.

Полиморфизм клинической симптоматики, распространенность, выраженность поражения тех или иных органов и систем определяются неоднородностью изменений различных компонентов соединительной ткани, то есть разным ее биохимическим дефектом. Выяснение сути последних является важным для совершенствования диагностики и разработки саногенетической терапии различных форм несостоятельности соединительно-тканых структур, которая, к сожалению, до настоящего времени фактически отсутствует.

В целом, проблемы дисплазии соединительной ткани представляется в наше время «слабоструктурированной», так как пока не имеет каких-либо алгоритмических решений. Поэтому для ее разработки должны применяться методы системного анализа, которые представляют собой комбинацию математических расчетов и интуитивно-эвристического подхода. Разработка программы ранней диагностики полисистемных поражений у лиц с дисплазией соединительной ткани, курации, комплексной реабилитации и многоуровневой профилактики диспластикозависимой патологии позволит избежать ранней инвалидизации и летальных исходов в 40 - 45 лет [2, с. 23].

Оценка необходимости проведения терапевтических мероприятий в значительной мере определяется тем, с какой из клинических форм ДСТ мы имеем дело. Проблема лечения различных клинических форм чрезвычайно сложна и требует учета клинических проявлений, предполагает использование комплексного подхода лечения. К немедикаментозным методам следует отнести психологическую поддержку, индивидуализацию режима дня, лечебную физкультуру, физиотерапию и массаж. Важна и диетотерапия, учитывающая повышенную потребность пациента в белках, незаменимых аминокислотах и микроэлементах. К медикаментозным методам следует отнести препараты, позволяющие стимулировать коллагенообразование. Это прежде всего аскорбиновая кислота, препараты мукополисахаридной природы (хондроитинсульфат), витамины группы В (В1, В2, В3, В6) и микроэлементы (медь, цинк, магний). Специального обсуждения заслуживает терапия препаратами, содержащими магний, поскольку этот микроэлемент входит в состав более 300 ферментов, участвует во внутри- и внеклеточном созревании коллагена и других структурных элементов СТ. Важно отметить и то обстоятельство, что дефицит ионов магния чрезвычайно распространен (И.М. Воронцов, 2004), что способствует развитию ДСТ. В медикаментозной терапии ДСТ важное место занимает лечение вегетативной дисфункции, что делает бета-адреноблокаторы препаратами выбора при лечении таких состояний [1].

Литература

1. Нечаева Г. И., Яковлев В. М., Конев В. П., Друк И. В., Морозов С. Л. Дисплазия соединительной ткани: основные клинические синдромы, формулировка диагноза, лечение. Лечащий врач, 2008. 2: С. 48—52.
2. Шилова М. А., Конев В. П., Царегородцев А. Г. Патология сосудов у лиц с дисплазией соединительной ткани в аспекте внезапной смерти. Казанский мед. журнал, 2007. 88 (5): прил.: 33—6.
3. Цуканов Ю. Т., Цуканов А. Ю. Дисплазия соединительной ткани как морфофункциональная основа формирования флебопатии и варикозной болезни. Регионарное кровообращение и микроциркуляция, 2002; 1: 44—7.
4. Воробьев Г. И., Благодарный Л. А. Выбор метода лечения геморроя // Хирургия, 1999.8:50-55.
5. Воробьев Г. И., Благодарный Л. А., Шельгин Ю. А. Геморрой: современная тактика лечения, Consilium medicum. Приложение // Хирургия, 2000:27-30.
6. Hass P. A., Fox T. A., Hass G. P. The pathogenesis of hemorrhoids. Dis Colon Reclum, 1990. Mar; 33(3):249- 250.
7. Stelzner F. Hemorrhoidectomy A simple operation? Incontinence, stenosis, fistula, infection and fatalities. Chirurg, 1992, Apr; 63 (4): 316-326.
8. Stelzner F., Staubesand J., MacOhlids H. Das corpus cavernosum rectidie grunebage der innerin hemorroider. Langenbecks-Arch-Klin-Chir, 1963;299:302-312.
9. Thomson W. H. F. The nature of haemorrhoids. Br.J Surgery, 1975; 62:542-552.
10. Истории болезни 1 РКБ УР Копрологического отделения в период с 2015-2016 годов.
11. Республиканское патологоанатомическое бюро (ГУЗ РПАБ МЗ УР).

A brief analysis of the Tabligi Jamaat in the socio-political life of Kyrgyzstan

Kozukulov T.¹, Hamdamova D.²

Краткий анализ влияния деятельности Таблиги Джамаат на общественно-политическую жизнь Кыргызстана

Козукулов Т. А.¹, Хамдамова Д. Х.²

¹Козукулов Тимур Алимбекович / Kozukulov Timur – кандидат политических наук,
и. о. доцента,

кафедра религиоведения и гуманитарных дисциплин;

²Хамдамова Дилфуза Хамитжановна / Hamdamova Dilfuza – магистрант,
теологический факультет,

Ошский государственный университет, г. Ош, Кыргызская Республика

Аннотация: статья посвящена актуальному на сегодняшний день дискурсу о движении Таблиги Джамаат в Кыргызстане, о его распространении и деятельности на постсоветском пространстве и влиянии его на развитие религиозной ситуации в Кыргызстане. Также рассматриваются мнения экспертов о том, стоит ли запретить деятельность «Таблиги Джамаат» на территории Кыргызстана и носит ли это движение радикальный характер.

Abstract: the article is devoted to actual discourse in our day about the movement Tabligi Jamaat in Kyrgyzstan. Distribution and their activities in the former Soviet Union and its influence on the development of the religious situation in Kyrgyzstan. In addition, considered the opinions of experts, whether to prohibit of the activity of "Tabligi Jamaat" in Kyrgyzstan and radical movement.

Ключевые слова: таблиги джамаат, даават, муфтият, Кыргызстан, Ислам.

Keywords: tabligi Jamaat, Da'waat, Muftiyat, Kyrgyzstan, Islam.

Мало кто раньше слышал о «Таблиги Джамаат» - обществе по распространению веры (ТДЖ, Tablighi jamaat), несмотря на то, что это крупнейшее международное религиозное движение современности возникло еще в 20-годы прошлого века и за небольшой по историческим меркам срок смогло завоевать огромную популярность в мире. О нем ничего не было известно, поскольку его члены не афишировали деятельность своей организации и категорически отказывались от общения с прессой. Это позволило добиться того, чтобы не вызывать подозрений у правительств и восприниматься как чисто пиетическое объединение. Хотя главной своей миссией это движение провозгласило распространение ислама и обращение к мусульманам вне зависимости от их социального и экономического статуса, оживляя религию в среде народов, традиционно исповедующих ислам. Но после трагических событий 11 сентября 2001 г. в США и начавшейся затем в мире антитеррористической кампании на страницах газет, журналов все чаще стали упоминать о Таблиги Джамаате в связи с расследованиями многочисленных актов терроризма, совершенных исламскими экстремистами в разных странах мира.

Так что же представляет собой движение Таблиги Джамаат и в чем причины его огромной популярности в разных странах? Каким образом «местечковое» южно-азиатское движение, аполитичное и скрытное, смогло превратиться в мощный транснациональный феномен?

Чтобы ответить на этот вопрос, необходимо ознакомиться с историей создания организации, с целями, которые она перед собой ставит, и с методами ее работы.

Движение Таблиги Джамаат было основано в Индии в 20-годы прошлого века в местности Меват, неподалеку от Дели, богословом деобандийского направления ислама Мухаммадом Ильясом Кандехлеви (1885-1944).

Его лозунгом были слова: «О мусульмане! Будьте мусульманами!». Основатель движения хотел вернуть в лоно ислама тех мусульман, которых в начале XX в. стали активно обращать в свою веру активисты индуизма. После неудачных попыток противостоять язычеству путем расширения сети религиозных школ медресе М.И. Кандехлеви пришел к заключению о том что проповедовать религиозные идеи должны люди, не имеющие духовного сана, странствующие миссионеры-таблиги. М.И. Кандехлеви объединял в джамааты (группа необразованных, но обладающих исключительным энтузиазмом мусульман) не более 10 человек и направлял их с религиозной миссией в города и деревни. Такой метод оказался очень эффективным, и к моменту смерти своего основателя движение таблигов распространилось по всей Индии. Следующему лидеру Таблиги Джамаат, которым стал его

сын Мухаммад Юсуф (1917-1965), удалось существенно расширить поле деятельности и усилить влияние движения.

После раздела Индии Таблиги Джамаат быстро укрепило свои позиции в Пакистане и позднее в Бангладеше, где открылись его новые штабы в Райвинде и Дакке соответственно, хотя и прежняя, в Низамуддине в окрестностях Дели, продолжала действовать. После этого началось активное проникновение организации за пределы Индийского субконтинента. К 1990 г. отделения Т. Д. существовали уже в 90 государствах, даже в тех, где практически не было мусульман (например, в Японии) [2, 46-48].

В настоящее время движение распространилось практически по всему миру. Его представители работают в 150 странах мира. По некоторым оценкам, число последователей движения колеблется от 70 до 80 млн. человек [1].

Быстрое распространение движения в традиционно немусульманских регионах совпало с установлением тесных отношений между двумя наиболее воинствующими направлениями радикального ислама - ваххабизмом в Саудовской Аравии и деобандийской школой в Южной Азии. Практическим результатом этого сотрудничества, начало которому было положено в 1962 г., стала та широкая финансовая поддержка, которую Таблиги Джамаат получает сегодня из Саудовской Аравии. Не вызывает сомнений и то, что транспортные расходы многих тысяч нищих миссионеров движения оплачиваются из Саудовских средств. Главной чертой, которая отличает Таблиги Джамаат от других организаций, является то, что ее руководители не стремятся к славе и деньгам. Чубак ажы Жалилов, член совета улемов Кыргызстана, на одной из своих лекций высказался по этому поводу следующим образом: «Таблиги Джамаат» служит народу, при этом они не берут у муфтията ни цента. Если бы наши чиновники работали, как эти дааватчи, наверное, наша страна превратилась бы в одно из самых развитых государств мира».

Это привлекает и женщин. Они тоже начали активно участвовать в движении в 60-е г.г. прошлого века, причем как самостоятельно, так и сопровождая в поездках своих мужей [2, 52].

Вскоре после обретения независимости и в странах СНГ появились бородатые, одетые в пакистанские одежды мужчины, призывающие людей к соблюдению правил и уставов, основанных на примере жизни Пророка Мухаммада. Это члены религиозного движения «Таблиги Джамаат». Первые попытки проникнуть в Советский Союз представители движения предприняли еще в конце 80-х годов прошлого века. Их внимание было направлено в первую очередь на наиболее исламизированные районы Центральной Азии: на Ошскую область в Кыргызстане, на Фергану в Узбекистане, на Туркменистан, на Бадахшан в Таджикистане.

С начала 90-х годов группы миссионеров Таблиги Джамаат стали активно посещать республику Кыргызстан и вести пропагандистскую деятельность. Религиозная пропаганда велась на севере Кыргызстана, считающемся менее религиозным по сравнению с южной частью страны. Постепенно деятельность организации распространилась на все регионы Кыргызстана. Первые проповедники были исключительно иностранцами, прибывшими из Шри-Ланки, Пакистана, Индии. Главной целью миссионеров было ознакомление широких слоев местного населения с основами ислама; их сопровождали местные переводчики, так как проповеди велись исключительно на английском и арабском языках.

В течение короткого времени ряды «таблиговцев» пополнились представителями местного населения, проповедующими на русском и кыргызском языках. Это связано с тем, что Кыргызстан имеет большое количество выпускников религиозных учебных заведений и исламских центров Пакистана и Индии. Это результат методики их работы. А методика работы джамаата достаточно проста – группы миссионеров определяют пункт своего назначения и совершают продолжительные поездки (в настоящее время организация практикует трехдневный, сорокадневный и четырехмесячный вояж с проповедями ислама). Группа около десяти человек, прошедших соответствующее обучение, ведет проповедническую деятельность в мусульманских районах «от двери к двери». Они ведут с людьми беседы на простейшие темы, касающиеся ислама, о важности ритуальной молитвы, о величии Аллаха, о необходимости соблюдения традиций Пророка Мухаммада. Они призывают людей к строгому соблюдению шариата, совершению в обязательном порядке пятикратного намаза, наставляют носить хиджаб, отправлять детей учиться не в школы, а в медресе. Такие группы Таблигов, иногда по 3-5 человек, приезжают в села, останавливаются, как правило, в мечетях, превращая их агитационные центры. К концу срока своего пребывания в мечети таблиги предлагают слушателям попробовать свои силы на этом пути. Так, без денежных посулов и угроз, происходит рекрутирование новых миссионеров. Позднее желающие могут продолжать учебу, поскольку организация располагает разветвленной сетью образовательных учреждений по всему миру, даже в Европе. Таким образом увеличивается количество выездов, особенно среди молодежи и местных дааватчи – пропагандистов, которые хотят увидеть мир, поехав из Кыргызстана туда, где это движение зародилось – в центры Т. Д. в Палестине, Индии и в Бангладеш.

По некоторым подсчетам, численный состав дааватистов колеблется в пределах от 20 до 35 человек, постоянно участвующих в исламском призыве [7].

Ежегодно в ноябре в Пакистанском городе Райванд собираются десятки тысяч человек Таблиги Джамаат на свой всемирный съезд. Такие массовые собрания, называемые «ижтима» проходят каждый год и в других мировых центрах дааватизма – в индийском Бхопале и в столице Бангладеш Дакке. После съездов начинается даават, миссионерии разъезжаются по всему миру для проповеднической деятельности [2, 52].

В частности, в ноябре прошлого года группа «кыргызских дааватчи» приняла участие в ежегодном всемирном съезде Т.Д., который проходил в городе Райванд в Пакистане и который проходит ежегодно в ноябре. Еще одна группа приняла участие во всемирном съезде в столице Бангладеш Дакке. Здесь, по разным данным, пребывают около 200 граждан КР.

Религиоведы и некоторые международные эксперты отмечают успешность распространения в КР даавата, но в последнее время начали высказываться мнения о том, что подобная пропагандистская деятельность используется для распространения радикальных взглядов. О том, что среди дааватистов начал проявляться радикализм, говорят и представители муфтията на собраниях в регионах. Эксперт в области безопасности Артур Медетбеков тоже не исключают этого. Не в последнюю очередь из-за таких тревог правоохранительные органы пристально следят за каждым шагом духовной организации. «В Пакистане и Афганистане много террористических организаций типа «Алмаджуху», которые вышли из Т.Д.» – говорит он.

Последователи Т.Д., также известные среди населения как дааватисты, заверяют, что их цели заключены только в распространении традиционного Ислама и что никаких других методов, кроме того, который использовал еще Пророк Мухаммед, лично донося до каждого религиозную истину, они не используют.

Они возвращаются на Родину не только со знаниями в области мусульманского богословия, но и с «багажом» религиозных убеждений и учений, противоречащих местному менталитету и традициям, прежде всего исторически сложившемуся Ханафитскому мазхабу.

О численности движения в Кыргызстане и количестве выезжающих в эти страны для религиозного обучения или для даавата имеется разная статистическая информация. Есть информация ДУМК, что в 2011 г. на даават вышли 6270 человек по всей республике, в 2012 году таковых было уже 9313 [6] человек. По некоторым данным, в Исламских религиозных учебных заведениях в центре Пакистана обучается более 50 граждан Кыргызстана [4, 172.]. Посольство КР в Индии, одновременно представляющее интересы нашей страны в Бангладеш не располагает информацией о количестве наших граждан.

В Бангладеш нет никакого контроля со стороны государства, а его учебные программы не согласованы с официальными правительственными органами. Дипломы здесь не выдают. Именно по этим причинам Таблиги Джамаатцы не могут ответить на трудные мировоззренческие и религиозные вопросы. Также, по их принципам, запрещено вступать в споры с собеседниками. После этого у людей складывается стереотипное негативное отношение к Исламу в целом.

К настоящему времени республика Кыргызстан стала одним из крупных центров Таблиги Джамаат, где, в частности, печатается религиозная литература для распространения в других районах. Численность движения составляет 20-25 тысяч человек, в основном сельская молодежь.

Стоит отметить, что в последние годы при содействии ДУМК кыргызская молодежь стала активно выезжать в религиозные центры Таблиги Джамаат в Бангладеш. По словам заместителя главы ДУМК Кыргызстана Максатбека Токтомушева, оснований для тревоги по факту обучения наших подростков в Бангладеш нет. По его мнению, принципы обучения в этой организации соответствует нашему мазхабу – направлению традиционного ислама. Мнение эксперта по религии Кыдыра Маликова также совпадает с его мнением [3, 69-71].

Уже на протяжении десятков лет складывается парадоксальная ситуация: дааватчи – единственные, кто на идеологическом уровне работает непосредственно с населением и противодействует идеологии религиозных радикалов, доказывая ошибочность их взглядов. Но в последующем, разочаровавшись, определенная часть дааватчи вступает в ряды религиозных радикалов. Из-за этого в первую очередь и возникают определенные разногласия относительно необходимости введения запрета на деятельность Т.Д. на территории республики, так как Кыргызстан является единственным государством, где деятельность этой организации не запрещена, и «мозговым центром Т.Д.» в Центральной Азии.

Религиозное движение Т.Д. впервые было признано экстремистским и запрещено ради безопасности стран СНГ впервые в Узбекистане, а затем в 2006 году – в Таджикистане. В 2009 году Россия также запретила деятельность Т.Д. на своей территории.

Неконтролируемая деятельность Т.Д. все больше беспокоит и казахские официальные религиозные круги, которое в 2013 году добились признания данного движения экстремистским и запрета на их деятельность на территории Казахстана. Казахская сторона и ОДКБ, членом которой является и

Кыргызстан, предпринимали попытки убедить кыргызстанские власти и религиозные структуры в необходимости запрета движения на территории Кыргызстана, так как Кыргызстан может использоваться им в качестве потенциального плацдарма для рассады терроризма и экстремизма в Центральной Азии.

В ответ было заявлено, что Кыргызстан в ближайшее время может запретить Т. Д. вслед за Казахстаном, но ГКНБ и Госкомиссия по делам религии совместными усилиями не удалось это осуществить, в основном из-за того, что движение активно защищает ДУМК. Пользуясь таким патронажем и чувствуя себя благоприятно в сложившейся ситуации, это движение все более расширяет сферу своего влияния.

По словам ДУМК, в отделе даавата и агитации имеется полная информация о джамаатах, ведущих такую деятельность, они ведут надзор за каждым проповедником, выясняя, откуда тот приехал и в какой области или в каком селе находится в данный момент. Если 10 лет назад желающие совершать даваат, иными словами, вести миссионерскую деятельность, не сталкивались с бюрократией, то теперь они должны, как и положено, оформлять документы. Но эксперты сомневаются по поводу того, что ДУМК регистрирует каждого проповедника они отмечают, что ситуация входит из-под контроля. Как сообщает кыргызская служба радио «Азаттык», даватистов можно увидеть не только в отдаленных селах, но и в местах совершения намаза в «Белом доме». С одной стороны, можно сказать, что это результат поддержки их муфтиятом, а с другой стороны это признак того, что они заручились прямой и косвенной поддержкой государства [8].

Данный вопрос несколько раз поднимался и на уровне парламента. Президент А. Атамбаев предложил проанализировать ситуацию и принять решение исходя из этого. По его мнению, запрещая их деятельность, мы не избавимся от них, это движение может принять радикальные формы.

В 2009 году Совет Безопасности КР рекомендовал Верховному Суду республики рассмотреть вопрос о запрете Т. Д. на территории КР, так как и в совбесе считают, что данная организация опасна и что таблиговцы могут негативно влиять на национальную безопасность.

Сегодня нельзя со стопроцентной уверенностью утверждать, что весь даават в Кыргызстане проповедует во имя Аллаха. Есть организации, которые под видом ислама призывают ко злу и террору. Нужно тщательно проанализировать их деятельность, если Т. Д. представляет угрозу для нации, соответственно и для соседних стран, следует непременно запретить их деятельность [5, 189-190].

Будет лучше, полезнее, безопаснее, если основы ислама будет нести в массы человек, знающий местную культуру, историю и традицию, нежели проповедник, который всего этого не знает.

Литература

1. [Электронный ресурс]: Джамаат Таблиг. Режим доступа: <http://www.wikipwdia.org>.
2. Комиссина Герина. Движение «Таблиг Джамаат»: теория и практика радикализма. //Проблемы национальной стратегии № 1, 2012. С. 46-48.
3. Маликов К. Мусулман жамааттар менен иш алып баруу боюнча теориялык жана практикалык негиздер. Бишкек, 2013. С. 69-71.
4. Мамаюсупов О., Мурзахалилов К., Маматалиев К. Краткий анализ религиозных систем Кыргызстана. Бишкек, 2006. 172 с.
5. Мурзахалилов К., Арынов М. Движение «Таблиги Джамаат в Кыргызстане: Особенности деятельности и возможные последствия для развития религиозной ситуации в республике. // Центральная Азия и Кавказ. Том 13. Выпуск 3, 2010. С. 189-190.
6. Ответ экс-министра, МВД КР Ш.Атаханова председателю Комитета Жогорку Кенеша КР К. Осмоналиеву от 15.02.2013 г.
7. Салиев А. «Джааматы Таблиг» в Киргизии. / www.materik.ru.
8. [Электронный ресурс]: Таблиги джамаат ведут незаконную деятельность в Кыргызстане. Режим доступа: <http://m.gezitter.org>.

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ
«ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ»
PROBLEMS OF MODERN SCIENCE AND EDUCATION»
ИЗДАТЕЛЬСТВО «ПРОБЛЕМЫ НАУКИ»

<http://www.ipi1.ru>

ISSN 2304-2338(Print)

ISSN 2413-4635(Online)